

РАЗУМ ВЫШЕ МАТЕРИИ

Необходимость метафизики в материальном мире

Брайан М. Росситер. Уэйн Д. Росситер

Содержание

Введение

Аргументы из науки

Аргументы из философии и логики

Частичный синтез

Приложения.

Библиография

Благодарности

Во-первых, мы хотели бы поблагодарить Кейси Ласкин за содержательный отзыв об оригинальной рукописи. Мы хотели бы выразить особую благодарность Энтони Хорвату и служению Атанатос за публикацию книги и за работу с нами над созданием конечного продукта. Мы благодарим Джереми Финча, Кинси Хатауэй и Кори Ру за то, что они прочитали оригинальную рукопись и дали нам полезные советы с разных точек зрения. Я (BR) также хочу поблагодарить мою жену Джесси за то, что она уделила мне время и оказала мне поддержку, необходимую для создания этой книги. Я (WR) благодарю многочисленных апологетов на местах за их усердную работу и поддержку (вы знаете, кто вы такие). Я также благодарю свою семью и друзей за их поддержку, особенно мою жену Мелиссу.

Введение

В 2008 году Джон Леннокс (математик) и Ричард Докинз (зоолог) встретились, чтобы обсудить тему «Похоронила ли наука Бога?»[1]. Пять лет спустя физик Лоуренс Краусс и философ Уильям Лейн Крейг обсуждали ту же тему.[2] Фактически, области геологии, палеонтологии, математики, философии, эволюционной биологии, космологии, истории и многих других «логий» нашли свое место в этой великой дискуссии. И не стоит заблуждаться: тот факт, что обученные профессионалы из всех этих академических кругов встречаются, пишут и сплачивают свои стороны, говорит нам о чем-то очень важном. Прежде всего это говорит о том, что все эти мыслители верят, что области их исследований могут что-то сказать как о существовании Бога, так и о метафизических следствиях, которые неизбежно возникают из него. Многие считают, что существование Бога можно опровергнуть, основываясь на аргументах науки и философии. Как однажды сказал Питер Аткинс: «Я должен поставить перед собой честную цель, которая является не чем иным, как полным объяснением. Ничего не подтасовывалось. Ничего не забыто. аргумент атеиста терпит неудачу, если, в конце концов, окажется, что вселенную нужно было замыслить. Он терпит неудачу, если какой-либо аспект реальности должен был быть создан... Аргумент атеиста начинает разрушаться, если есть аспекты человеческого существования, которых наука не может коснуться» [3].

Для других те же самые предметы считаются надежными фундаментальными доказательствами существования Бога. Общая идея состоит в том, что если Бог-Творец существует, то Его рука должна быть запечатлена на чем-то, о чем может сообщить наука (в самом широком смысле этого слова) [4]. Чтобы не попасть в классическую ловушку, учтите тот факт, что физик, считающий, что физике есть что сказать о существовании или несуществовании Бога, не называет физику религией. Учитывая это наблюдение, сразу становится ясно, что теисты, работающие в этих различных областях, не исповедуют религию, но утверждают, что

их соответствующие призвания потенциально могут служить доказательствами за или против нее.

Было бы неплохо установить тот факт, что, когда атеисты используют доказательства из своих областей исследования, чтобы привести доводы против существования Бога, они не считают себя действующими по религиозным мотивам, но когда теист делает то же самое в защиту Бога, его обвиняют в религиозной предвзятости. Итак, мы отвергаем предположение, что «креационная наука» и «Разумный замысел» (P3) - это просто примеры религиозного креационизма, «одетого в дешевый смокинг» науки. Как мы вскоре обсудим, наука (наряду с другими областями), по-видимому, очень занята информированием нас о полезности или бесполезности гипотезы Бога.

Старая и часто используемая поговорка гласит, что есть две вещи, которые нам никогда не следует обсуждать: религия и политика. Обоснование такой точки зрения состоит в том, что затрагивание таких тем приведет к горячим ссорам и ухудшению отношений. Дело не в том, что эти два вопроса должны обсуждаться, а в том, что есть очень конкретная причина, по которой они не обсуждаются. Эти темы затрагивают самую суть нашего существования. Эпоха политкорректности научила нас вообще не «обижать» других, и, видимо, не соглашаться с другими по этим щекотливым темам очень обидно. Но если, избегая неудобных разговоров, мы остаемся болтать с другими о хоккее и сыре, какие у нас на самом деле отношения? (5)

Нам не терпится прорыть туннель под Атлантикой и на несколько недель приблизить старый мир к новому; но, быть может, первая новость, которая просочится в широкое хлопающее американское ухо, будет о том, что у принцессы Аделаиды коклюш». [6] Именно в этом положении мы находимся сегодня. Любой, кто обращает внимание на массовую культуру, увидит, что у нас есть намеренный обмен интеллектуального хлеба и мяса на яркие палочки для пикси и леденцы на палочке (7). Мы в основном решили избегать обсуждения значимых вещей жизни и заниматься самыми бессмысленными. Но не все развалились на креслах, игнорируя важные темы жизни. В частности, вопрос о Боге занимает центральное место в публичных дискуссиях, от залов Оксфорда до уличных пабов и социальных сетей, таких как Facebook. На этом фронте одна сторона бухгалтерской книги была неумолимой и упорной в продвижении своих перспектив. Любой, кто прислушивается к земле на этой арене, признает, что самые громкие и агрессивные успехи приписываются так называемым новым атеистам и светским гуманистам (круги которых в значительной степени совпадают) [8]. Люди под этими знамёнами решили, что миндальничать незачем, и тон разговора давно перестал быть светским.

В недавней статье в *The Atlantic* Эмма Грин пишет: «Тон в отношении организованной религии, особенно в последнее время, был скорее кричащим, чем пожимающим плечами. Например, на митинге Reason Rally 2012 года в Вашингтоне, округ Колумбия, «группа зажгла толпу воодушевляющей песней, которая высмеивала веру в «пришествие Иисуса», смешивая ее с сексуальными намеками»... Участники щеголяли в футболках и табличках с лозунги вроде «я предпочитаю факты» и «религия подобна пенису» (9). Уильям Лейн Крейг предположил, что «насмешки, насмешки и оскорбления составляют их образ действий» (10). Он сравнил с вирусом оспы, но его труднее искоренить». [11] Таким образом, люди считают, что воспитание ребенка в любой вере является жестоким обращением с детьми (12). Джерри Койн (профессор биологии Чикагского университета) недавно написал статью под названием «Как избавиться от религии» и утверждал, что религиозность страны сильно коррелирует с неблагополучием общества; то есть, чем дисфункциональнее общество, тем оно более религиозно» [13].

Вышеупомянутый Краусс недавно предположил: «Журналисты любят говорить, что у каждой истории есть две стороны, но самое замечательное в науке то, что кто-то

обычно [говорит, что] религия и наука - соперники, и он неправ, ибо это все равно что говорить, что Бэмби и Годзилла - соперники». [14] Говоря о журналистах, покойный Кристофер Хитченс написал книгу под названием «Бог не велик: как религия отравляет все». Возможно, самым громким было то, что Питер Богосян (профессор философии Портлендского государственного университета) написал книгу «Руководство для создания атеистов», в которой он счастливо считает себя «евангелическим атеистом», желая создать «легионы людей, которые рассматривают взаимодействие с верующими как клиническое вмешательство, направленное на то, чтобы разубедить их в их вере».[15] Его тактика жестока и резка, и он сам призывает своих последователей вовлекать верующих в дебаты у себя дома, в сообществах и на работе. В своей книге он излагает многоступенчатый план по вытеснению религии из общественной сферы, который включает в себя «стигматизацию утверждений, основанных на вере, таких как расистские заявления», «финансовый ущерб» поставщикам веры, включение веры в список психических расстройств и «отношение к вере как к кризису общественного здравоохранения»[16].

Тем, кто не разделяет мнения о том, что вера - это великое зло, следует серьезно отнестись к этим примерам. Тактика Докинза, Богосяна и остальных работает. Например, недавний выпуск утреннего выпуска NPR освещал появление «Нет», то есть людей, которые сообщают о себе как о неверующих. Ссылаясь на самые последние данные Исследовательского центра Пью, в шоу сообщается, что эта подгруппа населения увеличилась с 2 % в 1950 году до 16 % в 2010 году. За последние пять лет в этой группе наблюдался геометрический рост. Более 7,5 млн. американцев отказались от своей веры с 2012 года, а доля населения, идентифицирующего себя как неверующие в настоящее время (в 2015 г.) составляет 21 % [17]. Даже среди оставшихся верующих сообщество размякло до бессвязности, и преобладает натурализм. Общество все больше принимает идею о том, что наука - это единственный способ познать правду о реальности, что наука имеет дело только с натуралистическими объяснениями и что во все остальные утверждения нужно верить на основании слепой веры, прямо противоречащей фактам и доказательствам.

В качестве примера отметим, что один из самых популярных аргументов против всех форм религии заключается в том, что «вера есть вера в то, что, как вы знаете, не является правдой» (18). Например, Дени Ламуре (христианин) утверждал, что «Наука имеет дело с физическим миром... Это установление законов, описывающих, из чего состоит природа и как она работает... Напротив, религия (и философия)... имеет дело с конечной реальностью за физическим миром или за его пределами». [19] В широком смысле это точка зрения, поддерживаемая теистической эволюцией, согласно которой натурализма достаточно, чтобы объяснить все во вселенной (а часто даже саму вселенную). Законов и процессов, выведенных из натурализма, вполне достаточно. Никакой Бог не нужен, чтобы прямо объяснять, что и как. Таким образом, религиозные или метафизические утверждения полностью отделены от объяснений, которые наука может предложить нам относительно мира, в котором мы живем (или даже наших внутренних переживаний как биологических существ). Между метафизическими «убеждениями» и эмпирическими данными была построена стена. Но мы считаем, что это требование принять полный натурализм безосновательно, а его аргументы философски и логически несостоятельны. Мы считаем, что натурализм побеждает в публичной сфере не благодаря заслугам, а благодаря искусной риторике и тактической реализации.[20].

Эта книга - не апологетический трактат о «защите веры», хотя мы оба христиане. Однако, в конечном счете, это защита существования Бога. Это защита на многих фронтах, которые наиболее активны в общественной сфере и, таким образом, включает в себя аргументы из науки, философии, логики, истории и многих других областей мысли. Цель этой книги - вооружить людей знаниями, логическими аргументами и тактикой дебатов, необходимыми для борьбы с методологическим и философским

натурализмом в ситуациях, когда их посягательства ошибочны.[21] Вместо того, чтобы игнорировать дискуссию или отвечать на риторику риторикой, мы подготовили краткое тактическое руководство по рассмотрению наиболее распространенных аргументов, которые философы и методологи-натуралисты используют для вытеснения сверхъестественного (или любой метафизики, предполагающей нефизическое действие).

Питер Богосян выступает за то, что он называет «уличными эпистемологами». Обычные люди, обученные и экипированные, чтобы вывести рациональное мышление на улицы. В этой книге мы пытаемся серьезно заняться «уличными» дискуссиями и открыто встретить аргументы. Таким образом, ответы, которые мы предлагаем, кратки, но очень эффективны и удобны в использовании, поскольку они должны быть доступны практически каждому. Вместо того, чтобы слишком увязнуть в жаргоне или пытаться предложить всестороннее обсуждение каждой темы, мы предлагаем логические моменты, которые предназначены для выявления основной проблемы с каждым аргументом против них, обходя запутанные и затянутые разговоры и добираясь до сути.

Прежде чем продолжить, необходимо сделать оговорку и разъяснение. Мы не хочу создать впечатление, что все термины, которые мы ввели, являются в некотором роде синонимами, или что обсуждаемые темы четко подпадают под категории классификации. Вера, религия, вера, теология, метафизика и тому подобное - не одно и то же. Так же как и натурализм, атеизм, агностицизм, сциентизм и так далее. Однако все эти элементы тесно связаны. Ссылаясь на начало этой главы, религиозные верования часто заявляют о природе реальности, точно так же, как некоторые научные открытия или теории распространяются на области веры, философии и метафизики. Например, мы обсудим натуралистические утверждения об онтологии (развитии) и телеологии (целенаправленности) физических систем, таких, как Вселенная, биологическая жизнь и эволюция. Таким образом, мы будем иметь дело с причинами выбора либо неуправляемых процессов, либо разумной деятельности в качестве объяснения конкретных явлений.

Однако при этом мы не утверждаем, что защита веры требует чего-то вроде теории Разумного Замысла или что все дискуссии о натурализме (скажем, в науке) ведут к теологически значимым выводам. Наша цель - просто показать, что утверждение полностью натуралистического взгляда на реальность необоснованно, а неудача натурализма в некоторых областях действительно имеет теологические следствия. По этой причине сторонники метафизических утверждений, основанных на вере, должны быть в состоянии применить многие из наших ответов к защите собственных систем убеждений. Но прежде чем перейти к аргументам, необходимо сказать несколько слов о природе дебатов.

Дебаты 101

Многие закрываются от мысли о дебатах. Тем не менее, по правде говоря, они почти каждый день участвуют (пусть и пассивно) в дебатах. Если они читают газету, они, надеюсь, получают новости, основанные на фактах, но эти факты обязательно фильтруются мнением, которое пытается донести журналист. Дэниел Патрик Мойнихан однажды сказал, что мы можем иметь собственное мнение, но не свои собственные факты. Но это утверждение не всегда верно. В качестве комичного примера: ведущий ESPN Мэтью Берри продемонстрировал силу правдивых фактов в руки самоуверенного репортера.[22] В своей известной статье «100 фэнтезийных фактов» (которую он публикует перед началом каждого сезона НФЛ) он предупреждает, что «все, что мы делаем, это высказываем мнения. О, мы маскируем это под факты, под правду, под выявление иксов и нулей, но на самом деле все это просто мнения». Затем он продолжает убедительно доказывать, почему вам не следует выбирать квотербека «Индианаполис Колтс» Эндрю Лака, который оказался вторым лучшим фэнтези-

квотербеком в лиге, на фэнтезийном драфте этого года. Его точка зрения состоит в том, что факты могут быть использованы для выдвижения многих доводов, в том числе и совершенно неверно направленных. Если кто-то хочет оправдать предшествующую предвзятость, обычно имеется достаточно фактов. Это конечно опасно, и вполне вероятно, что это важный источник диалогов о проходящих ночью кораблях, которые происходят среди публики. Большинство из нас садятся за стол с частичными фактами, псевдофактами и даже хорошо построенными логическими аргументами, вытекающими из этих фактов.

Итак, почему мы все не можем прийти к согласию? Во-первых, существуют неизбежные исходные предубеждения. Наряду с этими предубеждениями обычно существует личная заинтересованность в вере, и что-то может быть потеряно, если мы от нее откажемся. Иногда эта потеря просто эгоистична. Но в других случаях это имеет истинную ценность для мировоззрения или самоощущения человека. Возможно, один из самых неприятных аспектов диалога по важным вопросам заключается в том, что иногда ложное убеждение побеждает правду просто потому, что имеет превосходный стиль и тактическое размещение. К сожалению, стиль столь же важен, как и содержание, и человек, который может высказываться рационально и интеллигентно (даже с чувством юмора или в высшей степени уверенным в себе), имеет несправедливое преимущество перед теми, у кого нет этих качеств. Это то, над чем мы все можем работать. Точно так же остроумие, краткость, ясность и время отклика играют роль в том, насколько эффективно мы общаемся.

Цель состоит в том, чтобы как можно более кратко изложить факты или идеи и иметь возможность разумно и убедительно ответить на встречные претензии. Мы должны избегать двусмысленности в терминах или формулировках, быть точными и прямыми. Быть застигнутым врасплох - лучший способ проиграть дебаты (даже если факты на вашей стороне). Ошибиться в фактах - еще один хороший способ проиграть дебаты. Часто можно потерять доверие в более широком обсуждении, просто показав свою неправоту в отношении небольшого второстепенного факта. Мы также можем работать над всеми этими вещами.

Лучший способ улучшить нашу способность вести диалог о взглядах и убеждениях - обсуждать темы в контролируемой или безопасной среде. Я (WR) немного чокнутый в этом отношении. Я спорю с собой в душе, за рулем или на прогулке с собакой. Каждый раз, когда я слышу что-то, что кажется мне неверным, я начинаю планировать, как лучше всего это показать. Я слушаю и читаю дебаты других, и моя библиотека примерно 50:50 разделена между теми, кто отстаивает мои убеждения, и теми, кто спорит против них. Я посещаю группы скептиков, атеистические и свободомыслящие веб-сайты и даже слежу за соответствующими игроками в социальных сетях. Как я часто говорю своим студентам, хорошо знать, во что вы не верите. То есть хорошо знать мнение другого человека так же хорошо (или лучше), чем он сам.

С точки зрения тактики дебатов, нет ничего плохого или аморального в желании добиться успеха в дискуссии. Помните, что во многих случаях человек, который возражает против вашей точки зрения, вряд ли изменит свое мнение по этому поводу. Часто участие в разговорах, в которых конфликтуют взгляды, происходит не для участников, а для тех, кто их слушает. Преимущество уверенности в том, что ваши собственные взгляды верны, - вот реальная ценность дебатов и диалога в этих областях. Никто из нас никогда не был свидетелем или участником дебатов, в которых участник дебатов публично признал свою неправоту. Но мы оба видели много ситуаций, в которых убедительность одной точки зрения по сравнению с другой убеждала многих наблюдателей. Самое главное - и, по общему признанию, самое трудное - дебаты не должны превращаться в спорт. Эти вещи на самом деле не игры, и нет никакой выгоды в победе над техническими аспектами, когда вы знаете, что ваше мнение ошибочно. Рискую потерять доверие, важно быть честным в

обсуждении и признать, что ваша точка зрения ошибочна или непоследовательна (или просто неполна). Диалоги часто перестают быть дебатами и становятся настоящими беседами, когда допускаются такие уступки, и честность должна работать в вашу пользу в большинстве случаев, хотя бы по той причине, что все участники считают вас разумными и непредубежденными.

Аргументы от науки

Аргумент: «Мы можем заменить Бога наукой».

Примеры:

«Уберите Бога из уравнения... что мы собираемся вставить в этот пробел? Ну, а как насчет науки?» [23] – Джим Холт.

"Божественная искра, которая вызвала жизнь, в первую очередь, не такая уж «божественная». Все, что мы знаем о биохимии и открытии сложных аминокислот в космосе, говорит нам о том, что вполне вероятно, что сложные органические молекулы, на которых основана жизнь, либо возникли в космосе, либо развились на Земле». [24] — Лоуренс Краусс

Ответ: «Как именно для науки создается или вызывается что-либо?».

Почему это работает:

Мы не будем тратить много времени на обсуждение этого конкретного аргумента от атеизма. На первый взгляд, это совершенно бессмысленно. Заявление предполагает, что наука может занять место Бога в качестве объяснения вещей. Конечно, из этого логически не следует, что, поскольку наша логическая структура научного мышления может описывать явления, Бог не существует. Это даже не обязательно означает, что Бог не участвовал или не был необходим. Не может быть ошибки в утверждении, что некоторый большой (потенциально полный) набор явлений может быть объяснен наукой и не требует Бога непосредственно. Так что в этом утверждении есть частичная правда.

Вот почему наш ответ работает. Он отсекает основную направленность обвинения оппонента и обнаруживает зияющую логическую ошибку в аргументе. Наука - это не объект или человек. Это не физическая или материальная вещь. Это логическая конструкция (фактически эпистемология), имеющая дело с абстрактной валютой идей и мыслей. Наука описывает закономерности и явления и пытается объяснить, как они работают. Но наука как таковая не имеет силы объяснения всех причин. Наука также не может привести что-то в бытие. Наука может выводить уравнения, описывающие поведение Вселенной, но, как однажды спросил Стивен Хокинг: «Что вдыхает огонь в уравнения и создает Вселенную, которую они могут описать?»[25] Например, закон(ы) гравитации существовали до того, как появилась наука, чтобы описать ее (их). Таким образом, правильным перефразированием аргумента было бы то, что мы можем заменить причинность агента (Бога) причинностью событий (физические законы и материя).

Это ведет к более полезному обсуждению. Я (BR) называю этот сценарий ошибкой «пекарь не нужен». По сути, утверждение состоит в том, что наука (или физические вещи, которые она описывает) может заменить Бога в качестве объяснения всех явлений. Ошибка здесь состоит в том, чтобы приравнять описание вещей к выяснению их причинения или создания.

Возьмем, к примеру, пончик: представьте, что вы делаете покупки в продуктовом магазине, и вас просят принять участие в дегустации новой выпечки в пекарне. Вы любите выпечку и согласны. Персонал пекарни вручает вам выпечку и дает вам несколько минут, чтобы попробовать ее и сделать некоторые мысленные заметки о продукте. Вы замечаете сильные нотки корицы и, возможно, немного гвоздики. Поскольку это выпечка, вы предполагаете, что она, вероятно, в основном состоит из муки, масла, сахара и какого-то разрыхлителя. Судя по его текстуре, изделие почти наверняка было

обжарено в масле. В общем, «таинственное печенье» представляет собой особый тип пончика. Когда вы завершите оценку продукта, сотрудники вернутся и спросят, что вы о нем думаете. Вы можете приступить к точному описанию ингредиентов, причин, по которым каждый ингредиент был необходим, как эти ингредиенты соотносятся друг с другом и почему был необходим процесс жарки. Но вы не сделаете вывод из своего вкусового теста, что пончик приготовился сам.

Хотя этот пример может показаться глупым, он идеально соответствует абсурдности аналогичного утверждения о том, что наука может заменить Бога. Простое описание того, что что-то происходит в мире природы - например, того факта, что на Земле возникли сложные органические молекулы, - абсолютно ничего не говорит нам о том, где эти молекулы возникли или как они были упорядочены таким образом, чтобы произвести жизнь. Пончики не делаются сами по себе, и мало доказательств того, что сложные информационные биологические системы возникают так же. [26].

И наконец, форма аргумента, представленного в цитате Лоуренса Краусса, представляет собой еще одну вопиющую проблему. Как правило, стремление заменить Бога наукой не основано на демонстрации того, что наука объяснила все явления или их онтологию. Оно основано на предположении, что наука может объяснить все, для чего нам когда-то был нужен Бог. Краусс (в приведенной выше цитате) признает, что мы не знаем, как возникла жизнь и даже возникла ли она на этой планете, а не какой-то другой. Он категорически ошибается, когда предполагает, что мы где-то рядом с правдоподобным механизмом перехода от химии (органические молекулы) к биологии (первая клетка). Но для большинства, кто использует этот аргумент, демонстрация этих вещей не нужна. Сам факт того, что одно или несколько возможных натуралистических объяснений могут быть вызваны в воображении, является достаточным доказательством, чтобы отвергнуть Бога. Мы рассматриваем эту логическую ошибку в рамках аргумента «Нам не нужно прибегать к Богу, когда у нас есть другие возможные натуралистические объяснения», и мы отсылаем вас к этому обсуждению.

Аргумент: «У нас есть окаменелости, мы выигрываем».

Примеры:

«Я бы хотел, чтобы точка зрения, которую я услышал от комика Льюиса Блэка, , получил более широкое распространение. Он сказал, что даже не будет обсуждать хулигателей эволюции, потому что «у нас есть окаменелости». Мы победим». [27] - Шон Кэрролл

«Биолог из Университета Брауна Кеннет Р. Миллер любит резюмировать свои взгляды на эволюцию слоганом на наклейке на бампер: «У нас есть окаменелости. Мы победили». [28]

Ответ: «У всех нас есть окаменелости. Наши теории должны их объяснить».

Почему это работает:

Это один из тех силовых приемов, который пытается начать игру на линии ваших ворот. Вместо того, чтобы обсуждать эффективность дарвиновского механизма в объяснении закономерностей жизни, которые мы видим, оппонент предполагает сами закономерности, которые нуждаются в объяснении, и использует их в качестве доказательств механизма. Это круговая логика во всей красе. Чтобы проиллюстрировать проблему, предположим, что человек спрашивает своего друга, почему ему нравится та или иная футбольная команда. Его друг отвечает: «Потому что они хорошие». Затем мужчина спрашивает, почему его друг считает футбольную команду хорошей, на что его друг отвечает: «Потому что они мне нравятся». Таким образом, оба утверждения требуют, чтобы другое сначала было истинным. Это рассуждение по кругу. Такие замкнутые круги являются обычным явлением в эволюционной биологии. [29] Если теория пытается объяснить данные (окаменелости), данные не могут быть объяснением сами по себе.

Таким образом, тактика здесь состоит в том, чтобы продемонстрировать, что у всех нас есть доступ к одним и тем же закономерности и данные, и должен давать им объяснения. Это важный урок для непосвященных. Когда эволюционист показывает нам закономерность в летописи окаменелостей или филогению, показывающую сходство и различие между таксонами (видами), это не является доказательством дарвиновской эволюции. Именно эту закономерность дарвиновская эволюция должна объяснять. Таким образом, возникает вопрос, какая модель эволюции или сотворения способна наиболее полно объяснить закономерности, которые мы видим? Подробнее об этом в нашем обсуждении дарвиновской эволюции как модели под аргументом «ID не поддается проверке» .

Налицо невысказанное предположение, что само существование летописи окаменелостей каким-то образом несовместимо с этой разновидностью теизма. К сожалению, похожей точки зрения часто придерживаются сторонники таких убеждений. Например, я (WR) недавно говорил с группой христианских студентов колледжа от имени отделения Ratio Christi. Во время вопросов и ответов студент спросил, как христианин может примириться с тем фактом, что 99 % видов, существовавших на планете, вымерли. Это как бы указывало на «паршивого проектировщика».[31] Чего большинство христиан (мы не можем говорить от имени иудаизма) не понимают, так это того, что все формы христианского богословия содержат эволюционный процесс, соответствующий этому образцу (хотя это и не всегда дарвиновская форма эволюции). Например, большинство взглядов на «сотворение молодой Земли» (YEC) утверждают, что Бог создал организмы в соответствии с их родом. Таким образом, эти взгляды не утверждают, что все виды были созданы непосредственно Богом. Вместо этого «виды», созданные непосредственно Богом, со временем продолжали видоизменяться внутри своего вида. Далее, большинство креационистов также верят, что смерть приходит в мир через грехопадение человека (более того, существует вымирание, связанное с всемирным потопом). Таким образом, открытие вымерших видов, заметно отличающихся от своих предков, вполне ожидаемо с их точки зрения. Аналогичные объяснения существуют для взгляда на творение Старой Земли или «дней-эпох», согласно которому Бог все еще творит «виды» организмов, но проходят большие эпохи времени, в течение которых смерть и способность к микроэволюционным изменениям уже действуют в творении. Кроме того, можно утверждать, что, учитывая существование динамической среды, было бы плохо, если бы организмы не могли меняться с течением времени. Подводя итог еще раз для ясности, скажем, что нет христианской истории сотворения мира, которая не подразумевает некую форму эволюции, совместимую с вымиранием видов.

Аргумент: «Разумный замысел совершает ошибку Бога пробелов».

Примеры:

«Как только мы начинаем выделять определенные места, где, как нам кажется, мы видим мельком дело рук Божьих, мы открываемся старому «Богу пробелов». [32] – Карл Гиберсон

«Более серьезная проблема с прогрессивным созданием заключается в том, что это модель происхождения «Бога пробелов».... Трудность с таким пониманием Божественного действия заключается в том, что, когда обнаруживаются физические процессы, объясняющие разрыв, который когда-то считался местом действия Бога, Его предполагаемое вмешательство исчезает в свете прогресса науки. (33) - Дени Ламуре

"Отсутствие какой-либо подсказки относительно того, каким может быть объяснение чего-либо, просто согласитесь сказать: «Бог сделал это». Это движение «Бога пробелов» (34) - А.С.Грейлинг.

"По сути, P3 - это образ Бога, только это аргумент от пробелов (35) Богосян

Ответ: «Где ситуация, в которой справедливо апеллировать к Богу?»

Почему это работает:

Это, пожалуй, самый распространенный и гнусный аргумент против всех форм теизма, в которых Бог действует в Своем творении. Основным основанием для аргумента является то, что сверхъестественная деятельность Бога снова и снова упоминалась только для того, чтобы быть замененной натуралистическими объяснениями. Таким образом, по мере того, как развивалась наука, описание работы Бога становилось все меньше. Учитывая этот образец, атеист (или теистический эволюционист) чувствует, что теисты просто ищут оставшиеся дыры в научном предприятии и затыкают их Богом, пока наука не объяснит и их.

Хотя есть свидетельства того, что это не совсем так, ответ, который мы предложили здесь, затрагивает саму суть дебатов. Аргумент о Боге пробелов сам по себе ошибочен. Это логическая ловушка. Она утверждает, что, поскольку у нас есть научное объяснение вещи, Бог этого не делал (по крайней мере, напрямую)[36]. Она также утверждает, что, даже если наука ничего не объяснила, нам не разрешается вставлять Бога в качестве объяснения, чтобы потом нам не пришлось снова заменить Бога наукой. То есть, независимо от того, есть ли у науки объяснение какой-либо вещи, Бог (или любая неестественная причина) не допускается. Это похоже на игру, где правила таковы: я выигрываю орлом, а вы проигрываете решкой. Это сфальсифицированный результат.

Это также предполагает, что наука способна объяснить все, что «реально» (т. е. является физическим), и предполагает философский материализм или натурализм. Например, Майкл Шермер признает, что «в науке у нас есть определенное предположение. Это называется «методологическим натурализмом». То есть мы предполагаем, что существуют естественные объяснения природных явлений». [37] Тем не менее, ученые регулярно используют натурализм пробелов. Не можете объяснить, что послужило причиной возникновения Вселенной? Без проблем. Просто обратитесь к теориям самопричинности или мультивселенной. Не можете объяснить происхождение жизни? Нет проблем, просто вспомните панспермию, или теорию РНК первой, или теорию «обратной стороны кристаллов», или биологическую «предзагрузку». Неважно, верна ли гипотеза или даже обоснованна, пока она предполагает натурализм. Таким образом, наш ответ указывает на то, что они предположили именно то, что подлежит обсуждению.

Теория Разумного Замысла - это не какая-то дурацкая временная мера, вроде закладывания жевательной резинки в трещину в плотине. Это определенная методология для различения явлений, возникающих в результате действий разумных агентов, и тех, которые можно отнести к ненаправленным процессам без мышления. Как мы упоминали в нескольких местах, полезность этих методов на самом деле не оспаривается, когда они применяются к инженерии, криптографии, криминалистике, поведенческой экологии или археологии (и это лишь некоторые из них). Все это получает ярлык «бог пробелов» только тогда, когда агент обязательно должен быть нефизическим. Интеллект не является решающим фактором с точки зрения атеиста. По сути это отказ от натурализма.

Аргумент: «Нам не нужно прибегать к Богу, когда у нас есть другие возможные натуралистические объяснения».

Примеры:

«Я думаю, что вы избавляетесь от агента, если он лишний для объяснения.... Я имею в виду, зачем беспокоиться, когда у вас есть совершенно хорошее объяснение, которое не требует руководства?» [38] – Ричард Докинз

«Умственно лениво просто перестать задавать вопросы и перестать искать физические объяснения и просто сказать: «Бог. сделал это;» это лень ума». [39] - Лоуренс Краусс

"Есть поражения и невежества, замаскированные видом понимания. Я поставил перед собой задачу понять, что все в этом мире, тело и дух можно понять, не обращаясь к богу». [40] Питер Аткинс

Ответ: Это совсем другое, нежели демонстрация того, что Бог не является лучшим объяснением».

Почему это работает:

Это связано с предположениями, сделанными в аргументе о Боге пробелов. А именно, оппонент полагает, что натуралистические гипотезы (какими бы нелепыми они ни были) всегда превосходят метафизические - и, что более вероятно, что последние вообще недопустимы. В знаменитом цикле сэра Артура Конан Дойля есть слова Шерлока Холмса: «Как только вы устранили невозможное, все, что останется, каким бы невероятным оно ни было, должно быть правдой». Предполагается, что Бог невозможен как объяснение. В качестве доказательства этого можно привести знаменитые (или печально известные) слова Ричарда Левонтина: «Дело не в том, что методы и институты науки каким-то образом заставляют нас принять материальное объяснение феноменального мира, а, наоборот, в том, что мы наша априорная привязанность к материальным причинам вынуждает нас создавать аппарат исследования и набор понятий, дающих материальные объяснения, какими бы противоречащими интуиции они ни были, какими бы загадочными они ни были для непосвященных. Более того, этот материализм абсолютен, ибо мы не можем позволить Божественной Ноге войти в дверь».[41]

Теперь давайте рассмотрим аналогию: вы идете в поход с группой ученых, и ваша группа наткнется на огромную пропасть, глубокий овраг или каньон. Вам нужно ерейти на другую сторону. Таким образом, вопрос заключается в том, «как нам добраться отсюда туда?» Ученые начинают разрабатывать все возможные сценарии или решения. Вы могли прыгать... но это вряд ли сработает. Все данные, кажется, говорят о том, что ни один человек не может перепрыгнуть через пропасть, и это не совсем близко. Можно было проползти вниз до конца, а потом снова подняться. Вы можете пройти весь путь в одном направлении, и, если пропасть там сузится, вы, возможно, сможете пересечь ее. Или, если пропасть не так глубока, у вас может быть больше шансов спуститься вниз и снова подняться и т.д.. Ученые могут начать присваивать вероятности всем этим возможностям. Некоторые из них более многообещающие, чем другие, но все они на столе. Важно отметить, что все это непроверенные гипотезы, а не продемонстрированные решения. Пока они работают над проблемой, вы замечаете прямо перед собой мост. Вы говорите: «Почему бы нам просто не воспользоваться мостом?» Они отвечают - к вашему удивлению - «Нет. мы не можем использовать мост. Кто-то сделал это до нас».

Конечно, использовать свободу действий в замысле природы немного сложнее. Итак, что, если вы теперь часть второй группы туристов, годы спустя будущее, и вы оказались на другой стороне пропасти? Ради аналогии, вы видите признаки того, что на самом деле кто-то был на той стороне, на которой вы сейчас стоите, и что кто-то в какой-то момент тоже был прямо над пропастью. Вы спросите: «Как они попали отсюда сюда?» В идеале мост все еще стоял бы там. Но предположим, что это не так. Единственная разница сейчас в том, что в предыдущем случае вы были частью группы, пытающейся выяснить, как (или даже если) вы могли бы попасть на другую сторону. В данном случае вы знаете, что кто-то перешел границу, но не знаете, как. Теперь вы начинаете прорабатывать все способы добраться отсюда сюда. Присутствуют все те же основные опции. Но вариант, который вполне может иметь наибольшую объяснительную силу, состоит в том, чтобы предположить, что там был мост. Тогда решение совсем простое. Ясно, что вам нужен способ отличить слепые процессы от интеллектуальных, что и пытаются сделать теоретики РЗ.

Это не идеальная аналогия, но она указывает на то, что, мы уверены, многие из вас увидят: натуралисты-методологи ищут определенные типы решений проблемы, полностью исключая других из обсуждения. Это важно. Если привести убедительные доводы в пользу того, почему то или иное решение является некачественным,

натуралисты-методологи обычно просто пролистывают свой тип решения, и готовы предложить вам следующее. Предполагается, что они могут делать это до бесконечности, потому что всегда можно создать новые возможные решения. Как объяснил это физик Шон Кэрролл, «мы всегда можем придумать сложные схемы, чтобы спасти явления». [42] Способность давать натуралистические объяснения, которые могли бы быть истинными, действует как бесконечная серия отвлекающих маневров, направленная на то, чтобы никогда не позволить нам обсуждать возможность ненатуралистического объяснения явления или закономерности.

Наша задача не в том, чтобы полностью и абсолютно исключить все натуралистические решения. Это было бы доказательством универсального отрицания, что невозможно. Наша цель состоит в том, чтобы постулировать модель причинно-следственной связи, которая была бы логически разумной, а также предпочтительной по сравнению с конкурирующими гипотезами по своей объяснительной силе. Точно так же и естествоиспытатель никоим образом не сорвется с крючка, просто создавая дополнительные спекулятивные сценарии. Предоставление дополнительных натуралистических объяснений не означает победу в споре. Выдвижение гипотезы о возможных объяснениях - это не то же самое, что демонстрация реальных объяснений. До тех пор, пока мы допускаем возможность постулирования каузальной силы в метафизических агентах, ясно, что модель, основанная на разумной деятельности, с большей вероятностью будет верной. Это становится невозможным как решение только тогда, когда мы сначала предполагаем, что возможны только натуралистические объяснения.

Хуже того, если мы внимательно присмотримся, мы обычно увидим, что мнимые натуралистические объяснения становятся все менее правдоподобными (т. е. чем больше они предлагают, тем хуже последующие объяснения). Например, современные знания и эксперименты показывают, что вероятность самопроизвольного перехода от химии к биологии (первой жизни) исключительно мала. Возможно, невероятно до такой степени, что это приближается к невозможному.[43] Неспособность создать доказуемый (или даже потенциально способный) механизм возникновения первой жизни оставила после себя множество натуралистических объяснений (существует множество столь же маловероятных натуралистических объяснений того, как жизнь могла возникнуть на Земле). Поскольку они столь несостоятельны, мы также рассматриваем различные модели панспермии, в которых жизнь засеивается сюда из инопланетного источника. Одни предполагают направленное (т. е. преднамеренное) внедрение жизни, в то время как другие постулируют случайное занесение на борту какого-нибудь метеорита, упавшего на Землю. Примечательно, что все эти теории панспермии заметно менее вероятны, чем получение события абиогенеза на Земле, потому что они опираются на событие абиогенеза на планете, которую мы не можем исследовать, а затем на выживание жизни в космосе и выживание жизни при ударе на нашей планете. Предполагать эволюцию сверхразумной жизни в другом месте еще менее вероятно. Но разве постулирование метафизической причины не столь же недоказуемо, как и бесконечный ряд натуралистических догадок? И да и нет. Большинство считает, что обращение к метафизической причине (особенно если эта причина разумна), скорее всего, лишает нас возможности создать конкретный механизм, описывающий, как и почему агент вызывает явление. Но мы думаем, что это перескакивает ко второму шагу и игнорирует первый.[44]

Первый шаг - спросить, какое объяснение более вероятно, учитывая имеющиеся доказательства. Хотя существует множество конкретных причинных объяснений, все они относятся к одному из трех видов объяснений: физическая необходимость, физическая случайность или непредвиденное обстоятельство или преднамеренное действие. Что-то вроде первой жизни не кажется физически необходимым событием. Если бы нам были доступны только физические материалы и процессы, не было бы существующих

принципов, требующих возникновения жизни. Очевидная редкость жизни в нашем уголке Вселенной, а также ее (предполагаемое) единственное уникальное происхождение на этой планете убедительно свидетельствует о том, что не действует никакой детерминированный механизм. Тем не менее, допустить физическая необходимость, вероятно, лучше, чем полагаться на случай в чисто физической системе. Случайная или случайная сборка одной клетки (или даже цепочки событий от какой-то реплицирующейся молекулы до одной клетки) крайне маловероятна. Все «эволюционные» гипотезы возникновения первой жизни страдают как запредельной неправдоподобностью, и из-за кажущейся невозможности из-за взаимозависимости частей.

Не вдаваясь в подробности (и рискуя использовать ругательное слово в науке), скажем, что клетка нередуцируемо сложна. Это не означает, что каждая отдельная часть необходима для получения клетки, но что, по-видимому, существует набор структур, которые тесно взаимосвязаны, часто образуя рекуррентные (т. е. циклические или самореферентные) системы. То есть в клетке есть взаимосвязанные структуры, которые требуют, чтобы одна из них существовала раньше, чем другая, что фактически создает гигантские проблемы типа «курица или яйцо» для объяснения клетки в целом. Неясно, возможно ли здесь вообще какое-либо натуралистическое объяснение, основанное на случайных механизмах. Хотя мы могли бы не зайти так далеко, чтобы, говоря о взаимосвязанных структурах, утверждать, что основанные на случайности модели спонтанного образования клетки логически невозможны, то мы можем с уверенностью сказать, что они крайне маловероятны. Когда паттерн или структуру нельзя объяснить физической необходимостью или случайностью, остается только один вариант: преднамеренная деятельность. Как упоминалось в другом месте, мы принимаем это как совершенно очевидное для структур, созданных человеческим разумом (ни один ученый не пытается объяснить формирование компьютера, на котором я печатаю, с помощью физической необходимости или случая). Итак, вопрос, который необходимо задать, заключается в том, почему мы решили, что любая преднамеренная деятельность должна быть исключена при рассмотрении биологических систем? Действительно, такие взгляды не исключены и в настоящее время (т. е. направленная панспермия), пока разум сам сводится к объяснению натуралистическими процессами (обратите внимание на аргумент по кругу).

Аргумент: «В высшей степени маловероятные вещи случаются все время»

Примеры:

«Мы все сразу поддаемся идее, что совпадения особенные. То, что происходит с нами, очень много значит. И часто эта вера основывается на несоответствии между законами вероятности и работой познания».[45] – Лоуренс Краусс

«Я здесь. Это крайне маловероятно. Исчезающе ничтожно. Потому что, если бы мой отец, когда он вступал в половую связь с моей матерью, кашлянул [так в оригинале] настолько разные сперматозоиды оплодотворили яйцеклетку, что меня бы здесь не было. На самом деле, мой брат будет говорить здесь. Не только это. Если бы отец моего отца кашлянул...» [46] - В. С. Рамачандран

Ответ: «Что вы подразумеваете под «крайне маловероятным» событием?»

Почему это работает:

Это рискованный ответ, поскольку вы передаете тему оппоненту. Но вы делаете ставку на то, что он или она подает ложный пример, который будет работать в вашу пользу. Например, Эрик Андерсон вспоминает историю, в которой атеист и сторонник РЗ спорили на радиопередаче.[47] В ходе дебатов атеист якобы сказал: «Каковы шансы, что вы и я окажемся в этой комнате, в это время, на этом шоу, обсуждая эту тему?» Если приводится такой пример, последующий ответ должен быть таким: «Вы верите, что это произошло случайно?» То, что двое мужчин спорили, не случайно. На самом деле, это убедительная демонстрация способности агента сводить на нет вероятности, так

что событие обязательно произойдет. Двое мужчин решили получить образование в областях, которые могут относиться к теме обсуждения, они согласовали мероприятие с радиостанцией, они договорились о времени, которое соответствовало бы их графикам, и они согласовали тему, которую собирались обсудить. Почти ничего в сценарии не было оставлено на волю случая.

Проблема, связанная с тем, что большинство людей имеют в виду, когда говорят, что «все время происходят невероятные вещи», может быть проиллюстрирована другим примером. В 2009 году знаменитый биолог Франсиско Айяла (который также претендует на некоторую форму теизма) выступил против использования «универсальной границы вероятности» при обнаружении преднамеренного замысла. Логика ограничения вероятности заключается в том, что некоторые заданные шаблоны или последовательности могут быть достаточно маловероятными, чтобы можно было заключить, что даже при наличии всех вероятностных ресурсов всей вселенной событие никогда не может произойти случайно.[48] Чтобы использовать пример, можно пикселизировать картину Пабло Пикассо «Герника», а затем количественно определить конкретное расположение пикселей в пространстве. Справедливо сказать, что случайное расположение пикселей снова и снова вряд ли воспроизведет картину. Как упоминалось выше, это то, на что способны интеллектуальные агенты. Опытный художник мог бы посмотреть на картину Пикассо, а затем всего за одну или две попытки создать приближение к картине, которое превзошло бы генератор случайных рисунков. Если сложность (или информативность) картины достаточно высока, мы можем математически заключить, что картина никогда не может быть воспроизведена случайным образом.

Айяла не соглашается с этой точкой зрения, ссылаясь на аргумент о том, что невероятные вещи случаются все время: «Вам не нужно спорить с профессором Дембски [который ссылается на вероятность ограниченно], потому что, по его собственной аргументации, он не существует. В его генетическом составе есть материнский и отцовский компоненты. Мать за свою жизнь произведет около 500 яиц, каждая из которых имеет различный генетический состав. Отец производит около 1012 сперматозоидов, каждый из которых имеет различный генетический состав. Вероятность того, что ему попадутся две правильные композиции, равна 10-15... Возвращаясь на одно поколение назад, вероятность того, что д-р Дембски существует, согласно его собственной аргументации, составляет 10-45. Если я пройду еще одно поколение, вероятность того, что он существует, будет меньше обратной величины числа атомов во Вселенной. Эти аргументы не имеют серьезности ни для одного серьезного ученого»[49].

Большая ошибка в рассуждениях Айялы состоит в том, что он либо по незнанию, либо намеренно упускает из виду существенную часть аргументации Дембски. Дембски явно описывает любую связанную вероятность как предел вероятностных ресурсов для случайного нахождения заданного результата. Если мы рассмотрим последовательность из 10 цифр в коде (от 0 до 9 в каждой позиции), а затем спросим, какова была бы вероятность получения любой из возможных комбинаций, ответ будет один. Мы не указали какой-либо конкретный исход, а просто спросили об одном из возможных исходов. Однако, если бы мы попросили случайный розыгрыш дать указанный результат, например 1783748325, вероятность его получения была бы один из десятых. 1010, или один из 10 миллиардов. Если бы мы рисовали новый случайно сгенерированный десятизначный код каждую секунду, нам потребовалось бы (в среднем) около 2740 лет, чтобы получить правильную целевую последовательность чисел.

В качестве еще одного способа проиллюстрировать проблему, предположим, что у нас есть 1015 человек, играющих в одну и ту же лотерею. Какова вероятность того, что при выпадении выигрышного числа кто-то выиграет? Опять же, ответ один. Кто-то победит. Теперь, какова вероятность того, что конкретный человек выиграет? Один из

1015, или один из триллиона. Если бы мы каждую секунду случайным образом вытягивали новый выигрышный номер, человеку потребовалось бы примерно 274 млн. лет, чтобы выиграть. По аналогии, если бы мы случайным образом каждую секунду извлекали комбинации яйцеклеток и сперматозоидов у родителей Дембски, потребовалось бы столько же времени, чтобы получить еще одного человека с составом ДНК Дембски. [50]. Важным упущением в аналогии Айялы является отсутствие определенного результата, и по этой причине его аргумент полностью терпит неудачу. Существует разница между определением результата до того, как событие произойдет, и простым указанием на результат постфактум (post hoc). Если априорно не задана цель (никто не утверждал, что конкретный генотип Уильяма Дембски предопределен), то невозможно рассчитать вероятность события. Не называть целевой результат - значит просто сказать, что что-то произойдет. Что, за исключением конца пространства-времени, вероятность того, что что-то произойдет, равна единице. Таким образом, ошибка использования аргумента «происходят невероятные вещи» заключается в том, что он обычно требует любого результата, а не конкретного.

Кроме того, аргумент в пользу разумной деятельности опирается не только на маловероятность. В каждом из примеров указанные результаты ссылаются на другие внешние элементы. Попытка взломать десятизначный код - это попытка разгадать код, который уже указан кем-то другим. В лотерее аргумент предполагает, что это мой номер, который мы ищем до фактического розыгрыша номеров. А в случае с картиной Пабло Пикассо мастер-художник уже пытается подражать созданному образцу. Наиболее распространенным примером разницы между получением любого результата и получением определенного результата является гора Рашмор. Если мы посмотрим на лицо любой горы, то ее топография невероятно невероятна. Если бы мы обыскали все горы на всех планетах, существовавших на протяжении всей истории Вселенной, мы вряд ли нашли бы ту, у которой была бы точно такая же топография, как у какой-то конкретной горы в Гималаях. Тем не менее, эти крайне маловероятные структуры являются продуктом бездумных процессов. Но гора Рашмор другая. Он тоже имеет столь же невероятную топографическую структуру, но делает нечто большее. Он соответствует указанному шаблону, который является внешним по отношению к ней самой: это портреты американских президентов. Никто не стал бы смотреть на гору Нанга-Парбат и думать, что ее строение было спроектировано разумно. Но никто не увидит Вашингтона, Джефферсона, Рузвельта и Линкольна на склоне горы Рашмор и не усомнится в том, что в этом виноват разумный автор.

Альтернативная форма: «Бог нам не нужен для объяснения сложных систем в природе».

Пример:

«Идея аргумента сложности... . заключается в том, что как внутреннее устройство часов слишком сложно, чтобы возникло само по себе, так и устройство вселенной.... Мой ответ [состоит] в том, чтобы спросить о торнадо: «Вы когда-нибудь видели торнадо? Вы думаете, что Бог держит палец на кнопке и просто проектирует эти невероятно сложные природные явления?» [51] - Питер Богосян

Ответ: «Что объясняет это явление?»

Почему это работает:

Аргумент, подобный этому, на самом деле не является серьезным аргументом. Это риторический прием, который пытается заставить теиста защищать подставу. Никто не спорит, что все сложные явления - результат прямой руки Бога. Но что еще хуже, этот тип аргумента открывает регресс, который заканчивается именно там, где атеист не хочет быть. Чем объясняется создание сложного торнадо? Во-первых, стоит отметить, что даже Национальная лаборатория штормов признает, что, «процесс образования торнадо до конца не изучен»[52]. К сожалению, объяснение здесь связано с еще более сложными физическими и климатологическими процессами и силами. Чтобы объяснить одну

сложную вещь, вам теперь нужно несколько более сложных вещей. И этот регресс увеличивает потребность в информации (один из аспектов сложности) до тех пор, пока вы не застрянете, пытаясь объяснить сложность вселенной, которая могла бы породить галактики, которые могли бы породить звезды с вращающимися вокруг планетами, такими как Земля, которые имели бы климат и топографию, что позволяли бы торнадо.

Билл Дембски сформулировал теорему «Нет бесплатных обедов», чтобы математически описать эту проблему (53). Его замечание о том, что чтобы объяснить создание явления иначе, чем тем, что содержится в самом явлении, вполне может быть пригоден 4-й закон термодинамики («Сохранение информации»). То есть мы можем объяснить информационное содержание вещи (которое обычно связано с ее сложностью) только путем помещения ее во вложенные иерархии информационно-содержащих структур и процессов более высокого порядка. Это относится к любой системе, включая биологические машины, обнаруженные в клетке, и в эволюции самих организмов.

Второй важный ответ - просто отвергнуть эту претензию. Это правда, что существуют сложные структуры или системы, которые не требуют объяснений, прямо ссылающихся на разумную причинность. Но многие системы на самом деле устойчивы к натуралистическим объяснениям, не включающие интеллект. Существует множество рекурсивных систем на многих уровнях биологии, которые не просто «неустранимо сложны», но и логически невозможны, если они не существуют во всей своей полноте. Общая форма рекуррентной системы - это ситуация, когда некоторый продукт А приводит к созданию продукта В и т. д., так что ABCDEA. Он повторяющийся в том смысле, что А является и первопричиной, и конечным продуктом ряда событий. Очевидная проблема заключается в том, что для того, чтобы иметь А, требуется Е. Как получить Е? В конечном счете, из А. Таким образом, это циркулярность точно такой же природы, как и логическая ошибка циркулярных рассуждений. Первое должно существовать, чтобы произвести последнее, и наоборот. Таким образом, ни один объект не может существовать, если не вызван внешней силой.

Пример из реальной жизни показывает эту ловкость рук в действии. Цикл Кребса, например, как следует из названия, представляет собой круговую систему. После того, как кофермент А (назовем это «А») связывается с 3-углеродным пируватом, несущим ацетильную группу (превращается в ацетил-КоА, назовем это «В»), он вступает в цикл Кребса, связываясь с оксалоацетатом (назовем это «С»). После многих дополнительных химических превращений конечным продуктом цикла также оказывается оксалоацетат («С») (например, CDEFC). Итак, система начинается и заканчивается оксалоацетатом. Но что здесь не так? Во-первых, у вас должен быть оксалоацетат, чтобы началась реакция, но вы не можете получить его, пока не будет завершена полная последовательность реакций. Это, по сути, курица или яйцо. Но это намного хуже. Вам нужен не только оксалоацетат. Напомним, молекула ацетил-КоА не из этой системы, а является продуктом другого набора реакций (гликолиза). Кроме того, в процесс вовлекается множество молекул-носителей энергии (НАД⁺, АДФ и ФАД) из других источников, которые получают ионы водорода из системы (эффективно «заряжая» их энергией). Это единственная причина существования системы: производить энергию. Так как же тогда мы действительно получаем такую реакцию? Нам нужен внешний источник ацетил-КоА, оксалоацетата и молекул-носителей энергии. Это становится проблемой регресса, которая только усугубляется. Теперь нам нужны другие реакции, чтобы объяснить цикл Кребса, и нам нужно, чтобы все они существовали одновременно, или ни одна из них не служит функциональной цели. Это наблюдение совершенно разрушительно. Подобные системы не доказывают спонтанный порядок, а доказывают теорему об отсутствии бесплатного обеда!

Говоря о сложности, здесь мы хотели бы сосредоточиться на биологических системах, потому что они явно отличаются по своему характеру от неживых примеров сложности, и этот далеко не самый сложный. В частности, мы возьмем на себя спор с

дарвиновским объяснением сложности. У дарвиновского механизма есть как минимум один огромный недостаток: он больше разрушает, чем создает. Как недавно напомнил нам Кирк Дарстон, «в неodarвинистском сценарии происхождения и разнообразия жизни цифровая функциональная информация для жизни должна была бы начинаться с нуля... Таким образом, существенное и фальсифицируемое предсказание дарвиновской теории состоит в том что функциональная информация должна в среднем увеличиваться со временем» (54). здание, в котором требуется 20 ступенек по лестнице, чтобы достичь вершины. И предположим, что у вас есть сто лестниц, прислоненных к зданию, и на каждой из них стоит человек, стоящий на полпути вверх по лестнице. Цель состоит в том, чтобы добраться до вершины здания. В нашей аналогии каждый человек представляет собой организм в популяции, и каждый шаг вверх представляет собой мутацию, повышающую приспособленность (в то время как шаг вниз приравнивается к потере приспособленности)[55]. Теперь предположим, что мы будем определять движения каждого человека с помощью лотереи. Что касается мутаций, то самое высокое соотношение адаптивных и неадаптивных мутаций, когда-либо зарегистрированное, составляло примерно 1:8 (в этом исследовании, как и в большинстве других, большинство мутаций были нейтральными, и их можно было просто игнорировать) [56].

Хотя было показано, что это соотношение ниже в большинстве исследований, мы рады принять эту очень щедрую ценность. Применительно к нашей аналогии предположим, что каждый лотерейный розыгрыш имеет шанс один из девяти позволить человеку сделать шаг вверх и шанс восемь из девяти заставить его сделать шаг вниз. Учитывая этот механизм, сколько времени потребуется любому человеку, чтобы достичь вершины? Шансы человека подняться на десять ступеней вверх составляют примерно один к ста миллиардам. Обратите внимание, что мы очень снисходительны в этой аналогии. Например, если мы попросим людей начать снизу, их шансы упадут до одного на тысячу триллионов. Достаточно сказать, что гораздо более вероятно, что все в конечном итоге встанут на земле. То есть чистое движение всех людей со временем будет вниз по лестнице, а не вверх. В то время как люди могут время от времени достигать адаптивных шагов, в среднем этот процесс со временем заставляет людей снижаться. Я (BR) часто называю это «Игроком», потому что это очень похоже на проигравшегося игрока, который верит, что сможет выбраться из долгов. Если в среднем он проигрывает гораздо чаще, чем выигрывает, его долг просто будет продолжать расти.

Урок здесь заключается в том, что механизм (подобный дарвиновской эволюции), зависящий от случайных мутаций, которые несоразмерно вредят приспособленности, со временем приведет к «генетической энтропии» и потере приспособленности (и информации). Как Стивен Мейер (среди прочих) наблюдается, что большинство эволюционистов пытаются выйти из этого, просто предполагая огромное количество полезной (адаптивной) информации до того, как механизм заработает.[57] Даже там сетевое движение идет в сторону деградации, а не повышения информативности, адаптации или структуры. По сути, мы до сих пор не знаем, как создать функциональные богатые информацией гены, которые являются чертежами биологических структур. Но именно этого требуют как универсальное общее происхождение, так и происхождение с модификацией!

Эволюционист мог бы возразить, что каждый шаг вверх может быть сохранен естественным отбором, что сделает его постоянным, а все потомство, сделавшее шаг вниз, выбыло из отбора.[58] Но есть проблема с этой точкой зрения. Оказывается, весь набор лестниц на самом деле представляет собой только один организм, потому что каждый раз, когда мы копируем наш геном посредством клеточного деления или размножения, происходит множество мутаций. Например, несмотря на высокую изменчивость, каждый человек рождается с несколькими десятками (возможно, более ста) новых мутаций, которых не было у их родителей (и это консервативная оценка). Пока

отрицательных мутаций всегда больше, чем положительных (что является общепризнанной точкой зрения в биологии), то чистое движение со временем будет отрицательным. Нам не нужно спекулировать или искать аналогии. Наука убедительно доказала, что это правда. Дерстон сообщает много таких случаев в исследованиях бактерий (где размеры популяции огромны, а скорость репликации невероятно мала - и то, и другое повышает шансы эволюционистов).

Недавнее исследование Fu et al. (2013) обнаружили, что 73–86 % редких (одиночных) мутаций в человеческой популяции являются вредными (соответствуют известным заболеваниям)[59]. В настоящее время существует несколько подобных эмпирических исследований, и многие моделирующие исследования дают нам ту же самую картину.[60] В этом смысле классический неodarвинистский механизм в принципе не способен производить наблюдаемые закономерности. В качестве дополнительного доказательства, если бы теория была достаточной, нам не понадобились бы все альтернативные модели, которые сейчас объединены термином «эволюция». Примечание что мы не говорим, что эволюция, следовательно, ложна, а только то, что дарвиновский механизм явно недостаточен. (61)

Аргумент: «Разумный замысел - это не наука».

Примеры:

«Просто факт, что разумный замысел не является частью современной науки». Пеннилин (Пенни) Хиггинс (62)

«Разумный замысел — это не наука, и он не должен присоединяться к эволюции в классе». [63] — Гленн Бранч

« Давайте проясним : теория разумного замысла - не наука». Шермера (64)

Ответ 1 : «Поэтому что?»

Почему это работает:

Этот ответ кажется язвительным, но его цель - заставить человека объяснить, почему важно называть РЗ ненаучным (65). Что, по его мнению, достигается этим различием? Чаще всего этот аргумент является просто попыткой отвергнуть РЗ без фактической оценки его свидетельств и аргументов - это не столько возражение, сколько отвлекающий маневр. Обычно это предположение относится к сциентизму, когда человек считает, что наука - единственный способ узнать правду о реальности, и, таким образом, РЗ (как ненауку) можно сразу отвергнуть. Этот ответ заставляет их сказать это прямо. Если это на самом деле их точка зрения, то теперь вы выявили предвзятость в их мышлении, которая имеет существенные издержки для других точек зрения, которых могут придерживаться. Чтобы задействовать эти вещи, задайте дополнительные вопросы, такие как: «Является ли наука единственным способом узнать правду о реальности?» или «Если что-то не является наукой, следует ли из этого логически, что это неправда?» может быть в порядке (66)

Альтернативные формы:

«РЗ не подлежит проверке». или «РЗ не может давать проверяемые прогнозы».

Примеры: «Ученые, в том числе ученые-христиане, не используют РЗ, когда занимаются наукой, потому что это не дает ничего в виде проверяемых гипотез для объяснения наблюдаемого в естественном мире. В отличие от настоящей научной теории существование «разумного» агента не может быть доказано проверено и не поддается фальсификации». [67] — Пеннилин (Пенни) Хиггинс

«Разумный замысел и Креационизм - это не наука; они не делают поддающихся проверке прогнозов, поэтому их нельзя сфальсифицировать». [68] — Джон Коттон

Почему это работает:

Возможно, самое большое возражение, выдвинутое против программы РЗ, заключается в том, что она якобы не является подлинным научным предприятием. В частности, утверждается, что РЗ не способна делать ни одну из двух вещей,

которые должна уметь делать хорошая научная теория: она не может ни делать прогнозы, ни проверяться. Наш ответ на это возражение имеет два следствия. Во-первых, это вынуждает сделать дихотомический выбор: если РЗ поддается фальсификации, то оно соответствует наиболее важному компоненту «науки». Доказательства могут быть представлены как в пользу, так и против его требований. Если удостоверение личности не поддается фальсификации, то человек не может предъявить иск против него, что вызывает вопрос, почему они считают его ложным. Атеист отвергает все утверждения, нарушающие постулаты натурализма. Но если утверждение не является фальсифицируемым, у них нет оснований его отвергать. Их позиция должна быть чистым агностицизмом в отношении претензии.

Второе, чего достигает этот подход, это то, что он заставляет оппозицию начать разграничивать понятие «наука». На самом деле, если кто-то желает более растянутой - но часто плодотворной - дискуссии, он мог просто попросить разъяснения: «Что вы понимаете под наукой?» Это представляет другую дихотомию для оппозиции. Аргумент о том, что РЗ не является наукой, предполагает некоторую причудливую и поверхностную концепцию науки, которая зависит от научного метода, в котором гипотезы производят предсказания, которые можно проверить экспериментально и либо принять, либо отвергнуть.

Оба аспекта этого аргумента нуждаются в одном уточнении. Мы также должны разграничить то, что подразумевается под «доказательствами», и спросить, пересекаются ли они с «причинами» для принятия или отклонения претензии. Есть некоторые вещи, которые можно продемонстрировать физически, например, в случае эксперимента, который пытается манипулировать условиями, связанными с каким-либо физическим явлением (скажем, ростом колоний бактерий в различных средах). Но другими явлениями нельзя непосредственно манипулировать или воспроизвести (например, условия окружающей среды, которые сразу же последовали за вымиранием динозавров), и поэтому они могут быть подтверждены или отвергнуты только на основе логической оценки конкурирующих гипотез и эффективности их объяснительной силы. в основном, стоимость увеличения сложности модели против ее способности объяснить явление). В вопросах описания исторических событий не всегда удастся опровергнуть все конкурирующие гипотезы или даже подтвердить их без тени сомнения - сомневаюсь, какая гипотеза наиболее вероятна. Само событие, будучи уникальным событием в прошлом, не может быть воссоздано. У нас остались только свидетельства процессов, предположительно вовлеченных в его создание.

Классический пример - спросить, почему Наполеон Бонапарт проиграл битву при Ватерлоо. Был ли проигрыш из-за самоуверенности? Было ли это связано с тем, что армия состояла из пехоты, рекрутов, лоялистов и других, и поэтому ей не хватало плоченности? Было ли это потому, что сам император страдал от болезней? Возможно, трава была мокрой от предыдущих дождей. Мы никогда не узнаем, и будет трудно определить, какие факторы сыграли роль в его поражении. Тем не менее, это относительно хорошо установленный факт истории, что это произошло. Итак, мы должны признать, что у нас не будет ни одного «научного» объяснения, которое можно было бы повторить, проверить или сфальсифицировать. Многие области науки с удовольствием принимают эти термины, и поэтому неясно, что, даже если бы РЗ нельзя было опровергнуть, его можно было бы дисквалифицировать как науку. Мы продолжаем эту дискуссию, рассматривая более провокационный ответ:

Ответ 2: «Тогда дарвиновская эволюция - это тоже не наука».

Почему это работает:

Когда говорят, что РЗ не предоставляет механизма для прогнозирования, имеется в виду, что РЗ не может сказать нам, что мы должны ожидать увидеть в будущих событиях или паттернах. Поскольку он может рассказать нам только о прошлом (если он вообще это делает), РЗ - это в основном историческое предприятие. Мы говорим

«стараться», потому что его критики, конечно, не назвали бы его исторической наукой, поскольку, по их мнению, он не может квалифицироваться как наука. Это утверждение, по сути, означает, что РЗ не предоставляет никаких возможных экспериментальных аспектов, потому что план эксперимента будет основываться на одном или нескольких предсказаниях, которые потенциально могут быть проверены. Какая польза от теории, если ее нельзя ни подтвердить, ни опровергнуть? Конечно, сам «замысел» эксперимента демонстрирует правомерность «разумного замысла» в его самом широком смысле. Таким образом, реальная проблема не разум, ни замысел, а идея о том, что разумная деятельность существует вне чисто физико-химического мозга у развитых материальных существ.

Это и множество других претензий к РЗ оказывается философским утверждением об отсутствии метафизического или сверхъестественного (или сверхъестественного) существования. Как мы вскоре увидим, атеист с радостью примет (и принял) тот факт, что многие явления можно отнести к разумному замыслу, если разумный замысел имеет натуралистическое происхождение. Если разумный творец в конечном счете сводится к объяснению и описанию в чисто физических терминах, проблем нет. Во всяком случае, возражение, что РЗ не может делать предсказания и поэтому не наука, это глупость. Текущие представления о теории мультивселенной (или ее противоположности, самообусловленной вселенной) не дают возможности предсказать, что мы должны увидеть или что произойдет в любом другом случае.[69] Еще больше разочаровывает то, что дарвиновская эволюция также не дает ученым никакой предсказательной силы. Это немедленно поднимет кровавое давление у многих дарвинистов, но это остается правдой.

Мы кратко рисуем здесь проблему: как я (WR) недавно писал[70], предположим, что мы хотим применить дарвиновскую теорию эволюции к какой-нибудь колонии бактерий в стоячем пруду в Южной Каролине. Итак, какие предсказания вытекают из эволюционной теории? Что мы можем сказать об этом бактериальном штамме в будущем? Ничего. Я понятия не имею, когда, где, как и если что-то может произойти. Нечто может исчезнуть завтра, а может сохраниться на века. Оно может эволюционировать во что-то совершенно иное или навсегда остаться бактериальным штаммом. И проблема не только в том, что нам не хватает знаний о связанных с этим непредвиденных обстоятельствах (например, знание того, какое избирательное давление может возникнуть, не дает нам большей точности в предсказаниях).

Основная проблема здесь заключается в том, что сам механизм фундаментально неопределен. Биолог возразит, утверждая, что эволюция была научно продемонстрирована в многочисленных лабораторных (и реальных) условиях. Верно, но это утверждение сопровождается некоторыми очень важными оговорками. Во-первых, наблюдение эволюции постфактум сильно отличается от предсказания эволюционного события до того, как оно произойдет, априори не имеет предсказательной силы). Уже одно это исключает большинство примеров. Во-вторых, когда кто-то вроде Ричарда Ленски или Франсиско Айяла начинает исследование с единственной силой отбора - искусственно отобранной и усиленной, заметьте, - воздействующей на лабораторные колонии бактерий и в конечном итоге вызывающей эволюционный ответ (скажем, способность усваивать цитрат[71] или устойчивость к антибиотикам[72]), прогноз в лучшем случае принимает функцию вероятности. Ни один результат здесь не является гарантированным или точно воспроизводимым. В предсказаниях, которые можно было бы вывести из дарвиновской теории, практически нет точности. Мы не можем с уверенностью знать, ни какие (если есть) адаптивные решения возникнут, ни когда. В крайних случаях мы могли бы быть в состоянии вероятностно предсказать, что событие в конечном итоге произойдет. Между прочим, это ни в коем случае не критика, и мы не хотим сказать, что такие рамки не являются наукой. Как раз наоборот, как мы сейчас обсудим. Большая часть доводов в пользу дарвиновской эволюции заключается не в создании предсказательных моделей будущего, а в способности теории

объяснять закономерности прошлого. В этом смысле теории биологической эволюции в совокупности представляют собой то, что следует правильно идентифицировать как историческую науку. Дарвин попытался предложить механизм, объясняющий великую цепь бытия (универсальное общее происхождение).[73] Его теория не требовала этого факта, но предполагала его, а затем пыталась его объяснить (т. е. его теория все еще могла быть верной, даже если вся жизнь не воссоединилась с одним первоначальным общим предком). Его теория также предполагала большие эпохи времени и известные закономерности в палеонтологической летописи (хотя, как он признавал, эти закономерности не могли быть легко объяснены его теорией).

Итак, эволюция - если под этим мы подразумеваем диверсификацию жизни с течением времени, происходящую от общего предка, - не является доказательством теории Дарвина. Его теория приняла эту модель, а затем попыталась объяснить, как это могло произойти.[74] Его основной аргумент заключался в том, что естественный отбор должен отфильтровывать вариации в форме или поведении, сохраняя и усиливая адаптивные черты и устраняя дезадаптивные. В сочетании с механизмом создания новых вариаций (мутаций) Дарвин нашел механизм, который, по крайней мере теоретически, мог создавать наблюдаемые модели жизни. Короче говоря, Дарвин предлагал объяснение истории. Здесь «проверяемое предсказание» потребует от человека предсказания определенных фактов или свидетельств в прошлом, которые еще не были обнаружены, но должны быть обнаружены, если теория верна.[75] Лучшими «прогнозами», которые могли бы возникнуть из теории такого типа, были бы расплывчатые заявления об ожидании переходных форм (которых, в целом, в основном не предвидится), но никакие точные ожидания сформулировать невозможно. Суть в том, что предсказательная сила теории примерно сравнима с теорией, предсказывающей автомобильную аварию в канун Нового года. Он не указывает с какой-либо точностью, когда, где, как или даже обязательно, почему событие произойдет.

Возвращаясь к аргументу «РЗ - это не наука, потому что она не дает поддающихся проверке предсказаний», наша задача - просто указать, что, согласно этой характеристике науки, дарвиновская эволюция - тоже не наука. Далее, ни одна из исторических наук не выдержала бы этого испытания (социология, антропология, археология, античная история и т. д.). Наконец, есть второй ответ на этот аргумент. Это просто неверно, что РЗ бессилён в своей способности делать проверяемые предсказания. Несмотря на то, что количество биологических систем невелико (но растет), рассмотрение биологических систем в контексте интеллектуальной деятельности позволило сделать несколько надежных и поддающихся проверке предсказаний: хотя первый просмотр генома человека заставил многих биологов поверить в то, что 97% его - «мусор» (только около 3% нашего генома кодирует настоящие гены), сторонники РЗ утверждали, что, если они закодированы интеллектом, все они должны служить какой-то цели. Сегодня проект ENCODE пришел к выводу, что по крайней мере 80% нашего генома функциональны. То же самое относится и к так называемым псевдогенам, которые рассматривались как нефункциональные реликвии прошлого эволюции. Вместо этого современная молекулярная биология показывает нам, что «псевдогены больше не являются псевдогенами». [76]. То есть куча мусора стала золотой жилой для функциональности, включая прямое использование псевдогенов для регуляции экспрессии генов.

В настоящее время ведется аналогичная дискуссия о «молчащих» мутациях (мутациях, не имеющих отношения к организму, хороших или плохих). Большая часть генетических аргументов в пользу теории слияния и создания филогений зависит от общих молчащих мутаций. Натурализм утверждает, что общие мутации, которые действительно молчат, лучше всего объясняются общим предком. Общее происхождение не обязательно в противовес РЗ, но сторонники РЗ предсказывали, что эти мутации в конце концов окажутся не такими уж бесшумными (то

есть они будут функциональными). За последнее десятилетие молекулярные биологи представили все больше доказательств, подтверждающих предсказания РЗ.[78]

Итак, когда дело доходит до драки, РЗ фактически делает прогнозы, которые могут быть подтверждены или опровергнуты научными данными. В качестве последнего дополнения, хотя ни один из нас не находит доказательства в пользу креационизма молодой Земли (КМЗ) убедительными, не может быть никаких сомнений в том, что многие из его сторонников на самом деле используют точно такие же «научные» методологии, что и их светские коллеги. В качестве отличного примера, Натаниэль Джинсон (который, кстати, имеет докторскую степень в области биологии клеток и биологии развития Гарвардского университета) недавно опубликовал исследование, в котором проверяется предсказание шкалы времени молодой Земли для частоты мутаций среди видов животных с использованием последовательностей митохондриальной ДНК для 2700 различных видов.[79]] Это рецензируемое исследование с использованием общедоступных данных, четко определенных прогнозов и методов, и поэтому оно полностью подлежит проверке или отклонению на основе результатов. Как ранее указывал Стивен Мейер,[80] заявление о том, что решение разумного замысла не является научным, является не только попыткой пустить песок в глаза оппоненту (аргумент упрощает дебаты, превращая их в проблему).семантики), но и в корне неверно.

Аргумент: «РЗ бесполезен для науки, потому что действие не поддается механистическому описанию».

Примеры:

«Какие бы процессы ни использовались для «творения», они прекращаются на шестой день творения и больше не являются частью естественного порядка... Отсюда следует, что никакой «науки» о происхождении действительно не может быть, и мы не должны ожидать, что понять различные механизмы - все они сверхъестественные - которые Бог использовал для создания мира». [81] — Карл Гиберсон

«[Предположительно] естественный отбор не может произвести и собрать все эти молекулы. Интеллект может. Как именно? Если есть что-то еще чем пустое слово в этой доктрине, нам нужно, как и прежде, знать, как направляется Разум и каковы его сила и пределы » (82) - Китчер.

Вы можете объяснить что угодно». [83] – Кеннет Миллер

«Проблема в том, что, ссылаясь на что-то, что по определению не поддается проверке – мы не можем провести эксперимент – вы уходите со страницы науки. Таким образом, вовлекая «внеземное», «сверхъестественное», «паранормальное», что-то за пределами естественного мира, мы ничего не можем с этим поделать. Это своего рода остановка разговора. Это заканчивает дискуссию». [84] – Майкл Шермер:

Ответ: Значит ли это, что агентов не существует?

Почему это работает:

Это возражение, к сожалению, идентично ложному аргументу, часто используемому теистами, и нам следует быть осторожными, чтобы самим не попасть в эту ловушку. Многие говорили: «Если мы не знаем, как это произошло, откуда мы знаем, что это произошло?» Это потенциально проблематично. Мы регулярно наблюдаем, что что-то происходит, не зная, почему и как. Например, мы можем наткнуться на мертвое насекомое на тротуаре. Нам не нужно знать, как оно умерло, чтобы знать, что оно умерло. Точно так же тот факт, что научная модель не может механистически описать, как и почему действуют агенты, никоим образом не приводит к выводу о том, что агенты не несут ответственности за наблюдаемые закономерности или явления.

Большой ошибкой здесь является предположение о научной схеме, которая примерно восходит к Фрэнсису Бэкону. До того, как он изложил науку, преобладали аристотелевские концепции науки. Аристотель считал, что существует четыре типа причинных объяснений явлений: материальное, механическое, действенное и окончательное (или окончательное). Короче говоря, материальные причины относятся к

исследуемой физической материи.. Например, возьмем кусок мрамора. Механическая причина относится к действиям (или событиям), вызывающим исследуемый паттерн. Например, это кирка, долото и молоток, формирующие мрамор. Действующая причина относится к тому, как механическая причина воздействует на материальную. Например, скульптор использует долото и молоток для придания формы мрамору. Наконец, конечная причина относится к внешней цели всей системы. Мрамор обрабатывается скульптором с помощью кирки, долота и молотка, чтобы создать скульптуру, похожую на Цезаря. То есть исследуемый объект (скульптура) сообщает о цели, ссылаясь на другой предмет (Цезарь), внешний по отношению к себе.

При бэконовской перекалибровке науки из рассмотрения обязательно исключаются как действующие, так и конечные причины. Итак, причина, по которой этот ответ эффективен, заключается в том, что он просто спрашивает, не может ли для науки применение либо эффективных, либо конечных причин логически приводит к выводу, что гипотеза ложна. С таким же успехом можно было бы сказать, что неспособность науки обнаружить (или рассмотреть) действие - это не доказательство отсутствия агентов, а неспособность науки полностью описать реальность. На самом деле, многие отрасли науки допускают действие в качестве причинного механизма. Достаточно примера, чтобы понять суть дела: ни один судебно-медицинский эксперт не приходит на место преступления, не видит мертвого человека, лежащего на полу с четырьмя огнестрельными ранениями, и не требует: «Объясните, как этот человек умер естественной смертью».

Важнейшим - и до сих пор необоснованным - утверждением Дарвина было то, что естественный отбор может вести себя точно так же, как и искусственный отбор (т. е. преднамеренный отбор и сортировка вариаций разумными агентами). Поиск внеземной жизни использует методологию фильтрации непреднамеренных или бессмысленных паттернов от тех, которые были бы созданы разумом для определенной цели. Уже некоторое время многие биологи, изучающие происхождения жизни создают программы научных исследований, основанные на идее, что жизнь могла быть заложена здесь (либо преднамеренно, как в случае направленной панспермии, либо случайно, в случае литоспермии) инопланетянами. Археологи и антропологи проводят аналогичную дихотомическую фильтрацию методологии, в которых артефакты могут быть классифицированы как созданные естественными (неуправляемыми) процессами или управляемыми процессами для конечной цели (скажем, инструменты или горшки). То же самое верно для всех исследований в области поведенческой экологии. Например, нас просят провести различие между случайно собранными кустами и ежевикой и преднамеренным и телеологическим действием гнездящейся на земле птицы, которая создала структуру.[85]

Шермер, кажется, соглашается с этим наблюдением в приведенной выше цитате. Он невольно объединяет внеземной разум с внешними по отношению к природе вещами. Очевидно, это ошибка, учитывая, что ученые просыпаются каждое утро, чтобы надежду, что такая жизнь будет обнаружена нашими методами. Кроме того, нет причин думать, что внеземная жизнь была бы в чем-то неестественной. Это ставит перед Шермером и его единомышленниками серьезную проблему. С точки зрения натурализма, между разумной деятельностью на нашей планете (т. е. человеческим и животным познанием) и инопланетными формами разума существует лишь небольшое расстояние. Если завтра биологи (в еще большем количестве) придут к выводу, что жизнь на Земле имеет разумное внеземное происхождение, что будет делать Шермер? Учитывая, что у нас все еще нет формального объяснения человеческого разума и его творческих способностей к действию, он, кажется, апеллирует к тавтологии определения отсутствия действия. На самом деле, мы подозреваем, что Шермер полностью открыт для включения разумной деятельности в научные объяснения, пока он чувствует, что сами агенты однажды могут быть сведены к естественным причинам. Но это второстепенный шаг,

совершенно не относящийся к вопросу о том, является ли интеллект адекватным объяснением феномена. Дело в том, что мы часто объясняем паттерны или явления, обращаясь к интеллектуальной деятельности, поэтому тот факт, что РЗ делает это, никоим образом не дискредитирует его как движение ненаучное.

Существует альтернативная форма этого аргумента, состоящая в том, что сослаться на метафизическую причину «интеллектуальной лени». В частности, когда речь идет о Боге, вы часто слышите: «Вы думаете, что у вас есть ответы на все вопросы, но атеизму удобно признать, что мы не знаем». Предположительно, как полагает предыдущая цитата Майкла Шермера, обращение к Богу как к причине является препятствием для разговора, потому что они не чувствуют, что наука может продолжаться после этого. Несколько быстрых замечаний по этим типам жалоб: Во-первых, это просто жалобы. Они не являются логическими аргументами против существования метафизических причин. Во-вторых, формализованная наука возникла внутри христианской цивилизации, в основном благодаря христианским ученым, и никогда не было доказано, что их теизм останавливает научный поиск. В самом деле, такие блестящие ученые, как Ньютон, Кеплер, Галилей и Планк сделали открытия, изменившие мир, действуя исходя из предположения, что они раскрывают то, как Бог создал вселенную. В-третьих, просто неверно, что человек, ссылающийся на метафизическую причину, считает, что он или она знает все. В-четвертых, с этой целью именно метафизик (в данном случае теист) не только признает существование пределов науки и человеческого знания и понимания, но и методологический натуралист нечестен в своем смирении. Хотя они часто заявляют, что «прославляют неизвестное», [86] их основная вера состоит в том, что они могут знать все (при наличии достаточного количества времени).

Аргумент: «РЗ — это креационизм».

Примеры:

«Разумный замысел - не что иное, как креационизм в дешевом смокинге». [87] — Леонард Кришталка

«Креационизм Уильяма Дженнингса Брайдана и судебного процесса над Скоупсом был трагедией. Креационизм теоретиков Разумного Замысла - это фарс». [88] — Майкл Шермер

«По мере разработки аргументов в пользу разумного замысла позиция соскальзывает от голого антиселективизма к религиозно более вызывающей воспоминания позиции креационизма новизны. [89] — Филип Китчер :

Ответ «Вытекает ли из этого логически, что это неправда?»

Почему это работает:

Попытка очернить или опорочить РЗ как «креационизм» предполагает множество предпосылок, которые мы не хотим принимать. Можно спросить, зачем привязывать РЗ к креационизму и почему это плодотворно для атеиста (или даже для теистического эволюциониста). Многие делают ставку просто на предположение, что креационизм не научен, а, скорее, религиозен, и поэтому может быть отвергнут с ходу. По их мнению, креационизм начинается с предположения о Боге (как правило, буквально описанного в Бытии), а затем пытается дать научное описание творения. Иными словами, он пытается привести науку в соответствие со стандартами Писания. Наш ответ задает более важный логический вопрос: следует ли из этого, что такая точка зрения обязательно неверна или ошибочна? Ответ - нет. Вполне возможно, что человек мог бы начать с теизма, а затем найти научные доказательства события творения. Например, библейское утверждение о том, что Вселенная возникла в конечное время в прошлом, в настоящее время принимается большинством физиков и космологов, потому что это доказано наукой. Даже если РЗ является формой креационизма - и что? Что следует из этого наблюдения? Нам все равно придется спросить, имеют ли их научные теории смысл как в их теологии, так и в закономерностях, которые мы наблюдаем в физическом мире.

Конечно, второй вариант - это категорически отвергнуть это предложение. Неправда, что РЗ - это креационизм. Можно найти доказательства существования разумной силы за пределами людей, но при этом не иметь привязанности к определенному бренду метафизики или религии. «Научный» аспект РЗ заключается в том, что это методология, которая пытается определить, когда вывод о разумной причинности оправдан, а когда нет. (Помните, наука уже делает это ежедневно). Что еще более важно, многие сторонники РЗ утверждают, что именно наука привела их к теизму, а не наоборот. Таким образом, приписывание любой истории «сотворения» является выводом, основанным на их науке, а не априорным предположением.

Достигнув шага за этим, можно перевернуть таблицы. Если принять метафизическую точку зрения, прежде чем заниматься наукой, является логической ошибкой, можно спросить атеиста, какие предположения натурализма, материализма или физикализма они приносят к рабочему столу, прежде чем заняться какой-либо наукой. Если РЗ - это просто креационизм, то, возможно, методологический натурализм в применении к науке - это просто атеизм. На самом деле мы чувствуем, что ни то, ни другое не верно, но атеист не в том положении, чтобы делать такие заявления.

Аргументы из философии и логики

Аргумент: «Вы атеист по отношению ко всем другим богам. Мы только что получили еще одного Бога»

Примеры:

«Д-р. [Уильям Лейн] Крейг в них не верит; почти все кроме одного. Так что разница всего в одном. Он атеист по отношению ко всем этим другим богам» [90] – Лоуренс Краусс

«Мы все атеисты в отношении большинства богов, которых когда-либо знало человечество». Некоторые из нас просто идут на одного бога дальше». [91] — Ричард Докинз

«Я утверждаю, что мы оба атеисты, просто я верю в одного бога меньше, чем вы. Когда вы поймете, почему вы отвергаете всех других возможных богов, вы поймете, почему я отвергаю ваших». [92] –Стивен Ф. Робертс :

Ответ «Это все равно, что смотреть на парня без детей и говорить, что он, по сути, родитель. Разница между одним и ничем бесконечна».

Почему это работает:

Это уже давно является излюбленным аргументом наиболее набожных атеистов. Каким-то образом тот факт, что люди отвергают определенные понятия или представления о Боге(ах), приводит к выводу, что они должны отказаться от всех богов. Хотя он популярен, он входит в число наиболее плохо продуманных аргументы в их ящике для инструментария. Предлагаемый нами ответ иллюстрирует основную проблему. Если Бог (любой бог) существует, то это буквально полная противоположность тому, что Бога нет. Подобно тому, как наличие одного ребенка делает вас не меньшим родителем, чем те, у кого трое детей, отказ от богов греческой мифологии в пользу монотеизма не наносит ущерба метафизическому утверждению о том, что разумный агент создает закономерности, которые мы видим во Вселенной. Если бы их аргумент был верным, то сработало бы и обратное: можно было бы сказать, что разница между нами только в одном Боге, так почему бы не скатиться по нашему пути (к теизму)?

Аргумент: «Вера — это убеждение в том, что вы знаете, что это неправда».

Примеры:

«Вера - это вера в то, что вы знаете, что это не так» — Марк Твен

«Не все случаи, когда вы притворяетесь, что знаете то, чего не знаете, - это случай веры, но случаи веры - это случаи, когда вы притворяетесь, что знаете то, чего на самом деле не знаете». [93] – Питер Богосян

Ответ: «Не могли бы вы показать мне это определение в словаре или энциклопедии?»

Почему это работает:

Этот аргумент в последнее время стал очень популярным среди атеистов. Его также легче всего опровергнуть, потому что он явно риторический и нелогичный. Во-первых, это утверждение самопротиворечиво. Невозможно на самом деле поверить в то, что, как вы знаете, не соответствует действительности. Вера, очевидно, требует, чтобы вы верили в вещь, являющуюся правдой. Вера в принципе не может быть чем-то, о чем вы знаете, что это не так. Спрашивая какой-нибудь реальный пример этого определения веры, вы назовете их блефом. Альтернативной формой этого типа аргументации является попытка поставить веру и разум как антонимы («вера противоположна разуму»). Но совершенно ясно, что вера никоим образом не противоположна разуму. Если что-то неразумно, то оно не проходит проверку на логику. Противоположностью веры является сомнение, скептицизм, недоверие или неверие, ни одно из которых не обязательно связано с идеей разума. Тут особо и говорить нечего. Это всего лишь риторические приемы. Они не являются логически обоснованными аргументами.

Аргумент: «Необычные заявления требуют экстраординарных доказательств».

Примеры:

«Как сказал бы Карл Саган, экстраординарные утверждения требуют экстраординарных доказательств». [94] — Лоуренс Краусс

«Экстраординарное утверждение требует экстраординарных доказательств». [95] — Марчелло Труцци

«Первоначальное утверждение Дарвина об эволюции посредством естественного отбора было экстраординарное заявление в свое время, поэтому он должен был предоставить для него экстраординарные доказательства». [96] — Майкл Шермер

Ответ:

«Нет. Экстраординарные утверждения требуют достаточных доказательств». Или: «Если это правда, ваши взгляды должны иметь экстраординарные доказательства».

Почему это работает:

Первый ответ - это просто фактическая коррекция. Аргумент состоит в том, чтобы установить невозможное бремя доказывания невозможного нарушения природы. Но все, что нужно показать, чтобы подтвердить утверждение, это то, что для него имеется достаточное количество доказательств. Как правило, это означает демонстрацию того, что доказательства (факты) лучше объясняются истинным утверждением, чем его ложностью.

Второй ответ - немедленно изменить ситуацию. Это не значит, что атеист или скептик находится в безопасном положении по отношению к набору его доказательств и утверждений. Как упоминалось выше, здесь играет роль предварительное предположение о том, что метафизические утверждения являются «экстраординарными», а натуралистические утверждения каким-то образом обыкновенны. Так что же можно квалифицировать как экстраординарное событие? Возможно, что-то, что произошло однажды за всю известную нам историю Вселенной и не может быть объяснено причинно-следственными связями? Конечно, мы могли бы снова упомянуть о неизвестном происхождении Вселенной, ее тонкой настройке или происхождении первой жизни. Также совершенно справедливо говорить о многочисленных причудливых переходах в эволюции, которые тоже, кажется, произошли только один раз (по их мировоззрению). Переход от прокариот к эукариотам остается глубокой загадкой и произошел только один раз. Существует множество «биологических Больших Взрывов», и каждый из них представляет собой уникальный переходный этап, объяснения которого

обычно предполагают, что условия и динамика были уникальными для этих моментов (что объясняет, почему мы не должны ожидать увидеть их более одного раза). Как выразился Пол Дэвис, «когда речь идет об уникальном событии, различие между естественным и чудесным процессом стирается». [97].

Мы могли бы пойти еще дальше и атаковать предположение науки об объективном наблюдении и способности принимать решения по свободной воле на основании доказательств. Если мы не мокрые компьютеры, невозможно объяснить, как человеческий мозг способен создавать «я» (часто называемое философами Трудной проблемой сознания). Нет логического обоснования тому, почему мы должны доверять собственным мыслям и убеждениям, если мы всего лишь «феноменологические колокольчики» [98]. По их мнению, таких проблем гораздо больше, но и их должно быть достаточно, чтобы показать, что им предстоит много тяжелой работы. У них есть много экстраординарных утверждений, которым в настоящее время не хватает доказательной поддержки.

Аргумент: «Если Бог действует в физическом мире, Он представляется просто еще одной причиной наряду со всеми остальными».

Примеры:

«Разумный замысел и научный креационизм кажутся мне неадекватными, потому что они низводят Бога до одного агента среди других агентов в естественной истории. Если РЗ верено, то это означает, что агентами эволюции являются естественный отбор, половой отбор, Бог, мутация, случайность и все, что вы хотите перечислить». [99] – Карл Гиберсон

" Прямое действие Бога в мирен, «неприемлемое сведение Творца к невидимой причине среди конкурирующих тварных причин (что делает Бога всего лишь физическим вмешательством, время от времени тыкающим божественным перстом в процессы вселенной)» (100).

Я думаю, это то, что вы найдете., кем бы ни был «Бог» - просто окажется, что он всего лишь взвешенный разум. Он не может быть вне пространства и времени». [101] – Майкл Шермер

Ответ: «Почему следует, что, поскольку Бог взаимодействует со Своим творением, Он перестает быть его Творцом?»

Почему это работает:

В пожилом возрасте наш дед работал на заправке, вывозя мусор, убирая туалеты и подметая парковки. Его друзья забеспокоились, что у него наступили трудные времена, и, наконец, один из них обратился к нему по этому поводу. «Почему ты работаешь дворником на заправке?» - спросил друг, на что наш дедушка ответил: «Потому что это место принадлежит мне». Этот аргумент распространен (особенно среди теистических эволюционистов), но лишен каких-либо оснований. Нет никакой логической причины, по которой деятельность Бога в Его творении каким-либо образом ограничивала бы Его силу как конечного Творца. На самом деле именно этого придерживается христианская вера, утверждая, что Сын Божий стал человеком (и при этом слугой). Поэтому особенно забавно, что у теистических эволюционистов возникнут трудности с Богом, взаимодействующим со Своим творением.

Кроме того, это возражение многое говорит нам о мировоззрении людей, которые его используют. Они придерживаются чисто натуралистического понимания мира, которое в принципе отрицает возможность нефизического вмешательства или причинности. Это, конечно, то самое, о чем положено спорить! Могут ли чисто натуралистические причины действительно объяснить происхождение как Вселенной, так и биологического мира, а также высокий уровень их сложности? Или разумное действие лучше всего объясняет эти пункты? Снова процитируем Уильяма Дембски: "«Эволюционная биология допускает только одну линию критики. А именно, ту, что показывает, что сложная конкретная биологическая структура не могла возникнуть в результате каких-либо материальных

механизмов. Другими словами, до тех пор, пока какой -то неизвестный материальный механизм мог развить рассматриваемую структуру, РЗ запрещен. Это делает эволюционную теорию в принципе невосприимчивой к дезориентации, потому что вселенная неизвестных материальных механизмов никогда не может быть исчерпана. Кроме того, эволюционист не имеет бремени доказательств. Вместо этого бремя доказательств полностью переключается на скептиков эволюции... [и] скептик должен доказать не что иное, как универсальное отрицание» (102). Такое мышление не допустит даже возможности ненатуралистического объяснения; такая вещь не может существовать ни при каких обстоятельствах.

В этом смысле все это жутко напоминает заблуждение о «боге пробелов». Неудивительно, что оба аргумента часто используются в непосредственной близости друг от друга. В обоих случаях Бог не мог бы мыслимо существовать, потому что Он был бы сведен к какому-то натуралистическому объяснению и перестал бы быть за пределами физического. С одной стороны, если мы можем объяснить что-то натуралистически, то нет необходимости ссылаться на сверхъестественную причину; если бы Бог действовал (т. е. действительно мог быть обнаружен), то Он больше не был бы Богом. С другой стороны, если у нас нет натуралистического объяснения, то для натуралиста мог бы быть достаточен только один из двух ответов: первый должен был бы сказать, что событие или явление не произошло с самого начала (как у Дэвида Юма)[103], а второй - «пожелать на будущее» и обещать, что однажды мы найдем натуралистическое объяснение события или явления. Ясно, что все это возражение является ловушкой, поскольку предполагает, что ненатуралистические объяснения не могут существовать вообще.

Аргумент: «Кто создал Бога?»

Примеры:

«Постулат дизайнера или творца лишь поднимает без ответа вопрос о том, кто спроектировал дизайнера или создал творца».[104] — Кристофер Хитченс .

«Кто апеллирует к Богу? [Теисты предлагают] яркий пример заблуждения переключения ответственности : призывая Бога решить какую-то проблему, но затем оставляя без ответа ту же самую проблему, когда она применяется к самому Богу». [105] – Ребекка Гольдштейн

«Почему существует Бог? . . . Если бы Бог существовал, он мог бы задаться вопросом: «Я вечен. Я всемогущ. Откуда я взялся?» [106] - Джим Холт:

Ответ: «Если я напишу свое имя на листе бумаги, нужно ли вам знать, откуда я пришел, чтобы знать, что я его написал?»

Почему это работает:

Столкнувшись с огромным списком проблем, связанных с попытками объяснить происхождение Вселенной, натуралист-методолог будет часто давить на своего оппонента, чтобы он объяснил существование Бога. С его точки зрения, это возражение представляет собой вызов, который эквивалентен тому, который им брошен; в то время как физикалист не может объяснить происхождение вселенной, метафизикалист не может объяснить происхождение Высшего Существа, Творца или Разума. Предполагается, что это создаст патовую ситуацию «око за око», в которой ни одна из сторон не сможет доказать, что ее претензии более правдоподобны, чем другая. Например, в блестящей лекции, которую стоит послушать, физик Пол Дэвис признал: "«Чтобы объяснить что-то в повседневном смысле этого слова, нужно с чего-то начать. Вы должны принять что-то как данность. Что-то, что вы считаете само собой разумеющимся истинным и настолько разумным, что не подвергаете сомнению... Аксиомы геометрии представляют собой своего рода левитирующую супер-черепаху, которая поддерживает остальных. То же самое общее объяснение применимо, когда мы подходим к вселенной и лежащим в ее основе законам... Точно так же, как Бог не может объяснить самость Бога, законы физики или науки не могут объяснить науку. Оба они левитирующие суперчерепахи». [107].

Хотя Дэвис, возможно, более прозрачен, чем большинство, обратите внимание на его готовность объявить дебаты ничьей. Это молчаливое признание того, что нет достаточных натуралистических объяснений, способных объяснить, как Вселенная могло возникнуть. В этом смысле нельзя сбрасывать со счетов метафизические объяснения как более низкие, чем чисто натуралистические объяснения проблемы. На самом деле попытка спросить, откуда взялся Бог, фактически выставляет Бога и физику в качестве одинаково разумных объяснений Вселенной. Но, конечно, становится хуже. Столкнувшись с вопросом о происхождении Бога, нам следует напомнить человеку, что речь идет о происхождении Вселенной, а не о Боге. Это не означает, что вопрос о происхождении Бога не представляет никакой проблемы для метафизика, если он пытается объяснить вселенную. Напротив, вопрос совершенно неуместен в контексте настоящего разговора. Существование Бога является второстепенным вопросом по отношению к происхождению Вселенной. Что-то вроде Бога или дизайнера все еще может быть лучшим объяснением происхождения вселенной, если не считать обсуждения деталей такой сущности. Как выразился философ Уильям Лейн Крейг, «чтобы признать, что объяснение является лучшим, вам не нужно иметь объяснение объяснения»[108]. По аналогии, это возражение похоже на заявление о том, что необходимо точно определить место рождения преступника, чтобы подтвердить раны жертвы. Из этого просто не следует, что нужно объяснить существование Бога, чтобы установить, что Он является правдоподобным - мы полагаем, наиболее правдоподобным - объяснением происхождения Вселенной.

Хотя это достаточная причина, чтобы полностью отклонить вопрос о происхождении Бога, есть еще одно убийственное возражение против этого утверждения. Хотя ряд философов и теологов (один из них - Крейг) уже сформулировали этот конкретный момент, остается проблема, заключающаяся в том, что спрашивать, откуда происходит Бог, - значит неизбежно вступать в заблуждение бесконечного регресса, из-за которого невозможно начать с возражения. Если бы было предложено объяснение существования Бога, натуралист-методолог просто перешел бы к постановке следующего логического вопроса: кто (или что) создал то, что создало Бога? То один и тот же вопрос можно задавать бесконечно. Но мы не находимся в бесконечно регрессирующем состоянии существования. Кроме того, вопрос «кто или что его создал?» относится только к вещам, которые возникают (как наша Вселенная). Это не относится к вечным вещам, потому что они беспричинны.

Хотя концепции безвременности и вечности, вероятно, находятся за пределами понимания человеческого интеллекта, все стороны сталкиваются с этой проблемой. Однако у теизма есть два преимущества: во-первых, теист достигает этой границы на один шаг дальше в процессе объяснения (теист не имеет происхождения для Бога, но имеет происхождение для вселенной). Во-вторых, кажется более разумным, чем не верить, что метафизические объекты (или существа) являются вечными реальностями, в отличие от веры в то, что физические или материальные объекты таковы. В совокупности эти наблюдения обычно принимали форму космологического аргумента Калама, который, по сути, заключает, что, поскольку вселенная начала существовать и не может быть самопричинной, ее причина должна быть трансцендентной по отношению к самой вселенной. Однако мы предостерегаем от классического использования этого аргумента, в котором утверждается, что причиной вселенной должно быть нематериальное, вневременное и внепространственное существо, в попытке оправдать существование Бога. Поскольку это выходит за рамки настоящего обсуждения, мы включили дополнительные соображения по каламу в приложение.[109].

Аргумент: «Христианство придумала кучка крестьян железного века».

Примеры: «Дело в том, что наше нынешнее понимание природы изменилось; мы многому научились, оно изменилось и развилось с тех пор, как заявления были сделаны крестьянами железного века, которые даже не знали, что Земля вращается вокруг

Солнца; и поэтому естественно, что наука несовместима с этими утверждениями, основанными на невежестве. И мы не должны почитать эти древние притязания священными; они невежественны».[110] – Лоуренс Краусс

«Игра в испорченный телефон как аналогия... должно быть длинной чередой людей, через которых прошла история Иисуса, от предполагаемых очевидцев, к тем, кто повторил эту историю, к авторам Евангелия, переписчикам, которые переписывали Евангелия, которые у нас есть сейчас... Многие из них неграмотные, крестьяне железного века. Некоторые из них страдали галлюцинациями утраты. У некоторых из них, по-видимому, эпилептические припадки сопровождаются религиозными видениями». [111] — Мэтт Маккормик

Ответ: «Забавно, но христианство вообще-то появилось после греческих философов, и его продвигали короли, историки, образованные интеллектуалы и даже врачи».

Почему это работает:

Этот аргумент также становится все более популярным (явный результат растущей координации между атеистическими киберорганизациями). Но это абсурд даже на первый взгляд. Никто не думает, что греческие философы были более невежественны, чем буддийские логики, римские историки или арабские математики древности. Христианство (как и иудаизм) не было создано и развито только рыбаками. Как поясняет ответ, многие короли, цезари, историки, профессионалы с теологическим образованием, врачи, священнослужители, политики и многие другие продвигали его. Кроме того, это обвинение совершает так называемую «генетическую ошибку», когда аргумент отвергается только на основании его источника. Даже если религию распространяли невежественные крестьяне, оснований отвергать их утверждения

не больше, чем отвергать свидетельство очевидца убийства, потому что свидетельство исходит от прелюбодея. И что?

Аргумент:«Являются ли вещи хорошими, потому что Бог говорит, что они таковые, или они хороши, и поэтому Бог признает их хорошими?» (она же «Дилемма Евтифрона»)

Примеры:

«Многие считают само собой разумеющимся, что... божественные заповеди, и только они, могли служить основанием для обязательных предписаний в отношении человеческой жизни и человеческого поведения. Тем не менее, этот общий подход к этической жизни был в затруднении с тех пор, как Сократ Платона поставил перед Евтифроном дилемму» (112)

"И что, следовательно, вопрос о природе и основе добра является вопросом, который может обсуждаться независимо от богословия».[113] – AC Grayling

«[Аргумент], что только Бог может отвергнуть объективные ценности, был опровергнут Платоном в 390 г. до н.э. в аргументе, который он привел в первом и простейшем из своих диалогов, «Евтифроне».. Какую часть не [sic] Евтифрона вы не понимаете?» [114] - Алекс Розенберг

Ответ: «Пока трансцендентный Бог навязывает мораль, источник морали не имеет отношения к нашей ситуации».

Альтернативный ответ:

«Почему логически следует, что, если Бог определяет, что хорошо, Он не всеблаг и не всемогущ?»

Почему это работает:

При правильном использовании дилемма Евтифрона в лучшем случае утверждает, что Бог либо не всеблаг, либо Он не всемогущ. Если Бог определяет, что хорошо, а затем навязывает это, тогда добро отделено от Бога. Он не всемогущ, потому что не творил добра. Если Бог творит добро по указу, то Он капризен, потому что Он может

передумать, а мы во власти Его произвольных определений добра. Этот аргумент часто (и ошибочно) доводят до второго вывода. Если Бог не всемогущ, Он не настоящий Бог. Первый вариант (который мы не предложили здесь в качестве ответа) состоит в том, чтобы отвергнуть данную дихотомию в пользу третьего варианта: Бог буквально добр. Он не создает и не решает, что такое добро, но Его природа в буквальном смысле добра. Таким образом, идея добра неотделима от Самого Бога.

Однако мы обычно предпочитаем просто принять предложенную ложную предпосылку, потому что из нее не следует ничего полезного. Предположим, что Бог являет добро, внешнее по отношению к Себе. И что? Он - высшая сила, которая принуждает к этому, и поэтому это ничего не меняет в нашей ситуации. И Бог по-прежнему необходим нам, чтобы признать, что такое добро. В качестве альтернативы, если Бог остается всемогущим и провозглашает, что хорошо, основываясь на Своих собственных субъективных предпочтениях, это не ограничивает ни Его силы, ни того факта, что Он навязывает то, что хорошо. Логически не следует ничего, что могло бы навредить Богу Библии. Чтобы использовать юмористическую цитату из кофейной кружки: «Я босс. Ты нет.» В данном случае: «Он босс. Мы нет.» Возможно, самый фундаментальный, но избегаемый аспект обсуждения Бога заключается в том, что если Бог существует, то Он может устанавливать правила, а мы - нет.

Аргумент: «Что говорит христианин у постели умирающего ребенка?»

Ответ: «Что говорит атеист?»

Почему это работает:

Наиболее распространенное использование этого аргумента связано с аргументом, выдвинутым покойным Бертраном Расселом (возможно, самым влиятельным философом-атеистом XX века). Мы не приводим здесь примеры, потому что аргументация обычно принимает форму классической «теодицеи» (т. е. проблемы примирения доброго Бога с существованием зла и страдания), и существует множество способов ее решения, что всплывают в разговоре.

Первое важное наблюдение заключается в том, что, хотя атеисты могут пытаться делать заявления о морали, они не в том положении, чтобы делать их. Для атеиста не существует трансцендентного добра или зла. Это идеи, сформированные изолированно или в результате группового мышления людей. Больше ничего. Зло не является объективной реальностью для атеиста. Вместо этого есть только социально надуманные или эволюционировавшие предпочтения, которые навсегда останутся субъективными. Итак, не может быть реальной жалобы на несправедливость преждевременной смерти ребенка для атеиста. На самом деле это не хорошо или плохо, правильно или неправильно, но просто есть. Как однажды сказал Ричард Докинз: «Природа не жестока, а безжалостно безразлична. Это один из труднейших уроков для людей. Мы не можем допустить, чтобы вещи могли быть ни добрыми, ни злыми, ни жестокими, ни добрыми, а просто черствыми - равнодушными ко всякому страданию, лишеными всякой цели» (115).

Это просто так и есть. Для самцов бабуинов одного племени убийство самца другого племени не является неправильным. Это просто так есть. Кроме того, быть атеистом означает не верить в божество или возможные метафизические последствия, вытекающие из такого существа. В частности, не может быть никаких претензий на что-то вроде загробной жизни, и многие атеисты с гордостью утверждают, что ее нет. Суть здесь проста: у атеиста нет мыслимых средства дать надежду умирающему ребенку (или кому-либо еще).

Покойный историк науки Уильям Провайн прояснил мрачную реальность атеизма в документальном фильме Бена Штейна 2004 года «Изгнанные»: «Он начинает с отказа от деятельного Божества, а затем он оставляет надежду на то, что есть какая-то жизнь после смерти. Когда вы откажетесь от этих двух вещей, все остальное последует довольно легко. Вы отказываетесь от надежды на имманентную мораль. И,

наконец, нет никакой свободы воли человека. Если вы верите в эволюцию, вы не можете надеяться на свободу. Нет никакой надежды на то, что в жизни есть какой-то глубокий смысл: мы живем, мы умираем. Когда мы умираем, нас уже нет».[116].

Если жизнь человека состоит только из боли и мучений, то атеист не может предложить ему других слов утешения, кроме как: «все умрут», «жалею о своем счастье». Напротив, христианская вера предлагает исправление очень значительным образом. Верующим обещано воскресение из мертвых и вечная жизнь (1 Фес. 4:16-17, Иоан. 3:16), получение совершенных тел (1 Кор. 15:42-49) и восторжествует подлинная справедливость . когда Бог судит каждого человека на индивидуальной основе (2 Кор. 5:10). Кроме того, концепции падения сатаны с неба (Лк. 10:18), грехопадения человека (Быт. 3) и унаследованного греха (Рим. 5:12) дают логическое объяснение страданиям и злу, происходящим в нашем мире. Что будет с теми, кто не верит этим учениям не является предметом настоящего обсуждения. Дело в том, что христианское мировоззрение (и ряд других религий) на самом деле предлагает достоверное объяснение человеческому страданию, а также видение надежды для тех, кто переживает трудные времена. С точки зрения атеиста невозможно сделать ни того, ни другого; мы живем, мы умираем, и мы абсолютно ушли.

Аргумент: «Может ли Бог сделать камень настолько тяжелым, что Он не сможет его поднять?» (и подобные так называемые «проблемы всемогущества»)

Примеры:

«[Я] Бог способен действовать таким образом, чтобы ограничить Себя, например, сделать Себя не Богом, или сделать кого-то другого Богом, или создать вызов, с которым Бог не может справиться (например, создать камень, который Он не может поднять)? Если да, то в результате своих действий Он не сможет сделать что-то. Если он не способен совершать такого рода действия, значит, опять же, Он чего-то не может. Так что в любом случае сила Бога ограничена, и Он не всемогущ». [117] — Мэтью С.Маккормик

Альтернативный ответ: «Может ли мой ответ на ваш вопрос быть и правильным, и неправильным одновременно?»

Почему это работает:

Первый ответ демонстрирует, что выдвинутое возражение несостоятельно, потому что оно принимает форму «бога», с которым не может говорить деизм и которую традиционный теизм не выдерживает. Они фактически создали соломенное чучело и попытались его разрушить. Кстати, это, пожалуй, одна из самых важных тактик дебатов, которую можно освоить. Слишком часто теист чрезмерно стремится защитить свое понимание Бога. В некотором смысле это все равно, что начать играть в защите на своей линии ворот. Не оставляйте остальную часть поля! Заставьте их заработать каждый дюйм аргумента. В качестве наглядного примера мы призываем верующих вернуться к спору Кена Хэма с Биллом Наем (даже если вы не согласны с обоими их взглядами). Кен Хэм позволяет Биллу Наю критиковать существование любого бога, просто нападая на концепцию Кена Хэма о иудео-христианском Боге. Но следует ли из этого логически, что если Бог буквализма ложен, то Бога не существует? Конечно, нет. Прежде чем вы позволите им атаковать атрибуты или описания определенного взгляда на Бога, заставьте их иметь дело с возможностью существования любого бога. Урок окончен.

Представление о том, что Бог должен быть способен к логическим противоречиям, также является подставой. Точно так же, как мы можем с уверенностью сказать, что аргумент не может быть истинным и ложным одновременно, мы также имеем полное право сказать, что Бог не может ни противоречить Своему характеру, ни совершать действия, выходящие за рамки логически последовательных возможностей. Например, если бы Бог мог создать квадратный круг, тогда это был бы не квадрат, а круг. Нам не нужно защищать логические невозможности. Иными словами, теисты не заявляют (или не должны) утверждать, что Бог способен делать буквально все, что можно вообразить. Если воспользоваться утверждениями христианства, то Бог не может воплотиться в человеке

Иисусе и не воплотиться в человеке Иисусе, или быть Собой и быть сатаной, или любить грех и ненавидеть грех, и так далее. Как показывают эти примеры, Бог не может разрушить или исказить Свою Личность в принципе или в любом действии, которое Он может предпринять. Таким образом, ответ «нет» на такие аргументы всемогущества не является поражением Бога.

Аргумент: «Если Бог существует, Он либо некомпетентен, либо злонамерен». (также известный как аргумент от плохого замысла.)

Примеры:

«Существует множество других аспектов биологической жизни, которые поражают своей неуклюжестью, половинчатостью, неэффективностью, бессмысленными излишествами, вопиющими упущениями, смехотворными неудачами, странными установками, а также ужасающей, ошеломляющей жестокостью». [118] - Грета Кристина

«Дело не просто в том, что эти дизайнеры несовершенны, но в том, что действительно разумный дизайнер, освобожденный от любых ограничений для создания потомков от предыдущих организмов, должен был бы работать намного лучше». [119] – Филип Китчер

«Я думаю, что последствия Разумного Замысла кощунственны, потому что они подразумевают, что Бог некомпетентен. Как и в дизайне челюсти. И все еще каждое животное или растение создано некомпетентно и представляет собой жестокость... Я предпочитаю рассматривать это как естественный отбор, а не как следствие замысла разумного творца, Творца.... Я не хочу, чтобы благосклонному и всемогущему Богу приписывали заслугу в создании этого творения». [120] — Франсиско Айяла

Ответ: «Когда крупный автопроизводитель отзывает неисправные детали или получает негативные отзывы о планировке салона, вы верите, что их машина не была спроектирована разумными агентами?»

Почему это работает:

Есть причина, по которой мы поместили этот аргумент против РЗ (а также креационной науки) здесь, на переходе от философии к теологии, а не в научном отделе. Если вы дойдете до этого момента в дебатах, вы уже выиграли во всех смыслах и целях. Аргумент от плохого замысла - последняя отчаянная попытка разрушить утверждение о разумной причинности в биологических системах. Но она не пытается сделать это с помощью каких-либо научных аргументов. Скорее, она апеллирует к определенной теологической концепции Бога. Таким образом, она допускает возможность разумного творца, который меньше, чем Бог, и требует особых ожиданий того, что Бог должен делать. Итак, прежде чем принять это утверждение, обязательно упомяните, что сейчас вы покидаете сферу науки и переходите в теологию. Цитируя Уильяма Лейна Крейга, отвечая на идею о том, что творец жизни был больше похож на мстительного греческого бога, чем на библейского Яхве, «Зевс сотворит». То есть плохой дизайнер все же сильно отличается от полного отсутствия дизайнера.

Аргумент от плохого замысла совершает несколько других ложных шагов. Во-первых, предполагается, что у нас достаточно знаний, чтобы понять, что такое лучший или худший замысел. Это само по себе потребует богоподобного понимания всех функционально жизнеспособных альтернатив. Во-вторых, предполагается, что идеальный замысел, как мы его определяем, логически возможен. Тем не менее, фон Нейман и Моргенштерн (1947) давно показали, что математически невозможно одновременно максимизировать более одной переменной в системе.[121] Люди в области машиностроения называют это «оптимизация с ограничениями». Например, можно указать на извилистый путь артерии у жирафа или заявить, что гепард должен быть еще быстрее, чем он уже есть, и что он не должен истощаться как спринтер. Тем не менее, нет оснований полагать, что эти переменные можно (в принципе) максимизировать одновременно. В-третьих, он отрицает любое теологическое рассмотрение гибкости

или эволюционировать сотворенных вещей. Совершенно непротиворечиво (и постулируется всеми теистическими взглядами), что формы жизни могут изменяться, адаптироваться, развиваться или даже эволюционировать в пределах некоторого ограниченного диапазона. Это особенно верно для тех, кто видит полное падение творения вместе с падением человека. Бытие говорит то же самое для многих верующих. В-четвертых, в случае удовлетворения аргумент приводит к ожиданию статичного мира, в котором никакие организмы не могут эволюционировать, чтобы стать лучше, чем они уже есть, потому что каждый организм совершенен с самого начала (независимо от более поздних изменений в окружающей среде). Ни одно из этих предположений не согласуется с христианским пониманием Бога. Таким образом, у нас есть еще одно соломенное чучело.

Частичный синтез

Было бы актом чистого высокомерия предположить, что мы двое, всего лишь неофиты в исследовании Гипотезы Бога, могли бы предложить что-то вроде синтеза по этому вопросу. Конечно, у нас не было бы прозрений, которые не были бы реализованы ранее кем-то другим. Тем не менее, кажется, что есть общий недостаток целостной дискуссии в современном публичном дискурсе. Во время дебатов и в большинстве книг выдвигается ряд аргументов, и нам остается оценить каждый из них и проголосовать «да», «нет» или «возможно». На каком-то уровне нас просят подсчитать очки с каждой стороны книги и объявить победителя. Но аргументы за или против существования Бога не просто совпадают; они дополняют и усиливают друг друга. Некоторые точки имеют больший вес, чем другие. Кроме того, сила сложных аргументов может быть больше, чем сумма (или даже мультипликативное произведение) отдельных частей. Периодически важно отойти в сторону, снять широкоугольную панораму всей совокупности обсуждения и спросите, какие взгляды проходят эпистемологический тест на нюх.

В этой книге мы кратко коснулись аргументов за и против Бога (или, по крайней мере, необходимости метафизического существа) в широких областях науки, философии и даже внутри самой теологии. В заключение мы хотели бы привести формальный пошаговый аргумент в пользу минимального приписывания метафизической деятельности: деизм.

В качестве тактики дебатов мы рекомендуем не идти традиционным путем в защиту Гипотезы Бога. Большинство дебатов или дискуссий о Боге начинаются на полярных концах спектра и пытаются победить с помощью радуйся, Мария. Например, почему мы должны начинать защиту веры в Бога с какого-то космологического аргумента в пользу существования Бога? Это самое грандиозное - и, кстати, самое умирающее с научной точки зрения - место для начала. И наоборот, зачем начинать спор о существовании Бога с защиты воскресения Иисуса Христа? Зачем вообще открывать какой-то определенный взгляд на христианство? Дело не в том, что для этих вещей нельзя сделать хорошую защиту, а в том, что они должны быть шагами, исходящими из более скромных требований. Мы предлагаем начать с вещей, которые являются настолько общими, что их даже нельзя квалифицировать как аргументы (хотя они и работают в пользу нашего случая). Безусловно, существуют альтернативные стратегии защиты Бога, но вот один из возможных путей:

Шаг 1: «Согласны ли мы с тем, что наука как эпистемология признает существование метафизических реальностей?»

Почему это работает:

Этот аргумент также можно сделать декларативным утверждением. Научный подход к «познанию» вещей всегда описывается как основанная на фактах оценка конкурирующих гипотез, каждая из которых ограничена

натуралистическими процессами. Наука - это факты, эксперименты, воспроизводимость и так далее. Редко упоминаются предположения, сделанные наукой до того, как она начнет исследование знания или истины. Оказывается, есть много метафизических реалий, которые необходимо принять, прежде чем наука сможет работать. Числа, как целые числа или π , суть «абстрактные объекты», то есть они не имеют физических свойств, таких как масса, объем, заряд или пространственно-временное положение. Они не являются частью материальной вселенной (хотя и связаны с ней) и, следовательно, являются метафизическими. Тем не менее, они реальны в каком-то смысле. Например, если мы возьмем два яблока и добавим их в группу, которая уже содержит два яблока, у нас будет четыре яблока. Это было бы верно независимо от того, мог ли любой человек сделать такое наблюдение. Однако что, если мы попытаемся вычестить шесть яблок из группы? Нет такой вещи, как отрицательные два яблока. Минус 2 не существует как характеристика материальной реальности. Таким образом, мы видим, что эти математические объекты абстрактно верны, но не являются всегда применимыми к конкретной действительности. Также необходимо принять несколько других метафизических предположений, включая математические истины и отношения (например, $e = 1,4142$ или $\sin^2(t) + \cos^2(t) = 1$).

Далее, наука должна предположить, что эти абстрактные объекты и истины существуют, прежде чем она сможет исследовать или объяснить какое-либо физическое явление. Вся научная деятельность зависит от нашей способности преобразовывать наблюдения в «данные» (количественную, детализированную и категоризированную информацию), и наука также полагается на такие математические истины, чтобы установить «значительность» модели или открытия. Откровенно говоря, вы не должны получить сильного возражения от любого атеиста по этому вопросу. Цитируя философа-атеиста Алекса Розенберга, «[мы] принимаем абстрактные объекты - объекты математики - как существующие, даже если они абстрактны, даже если они не конкретны, даже если они не являются физическими предметами в мире. Почему? Потому что они [необходимы] для предсказательной силы науки». [142]

Наконец, логические истины также должны быть приняты. Например, если $A = B$, то $B = A$ (так называемая «симметрия тождества») или такие вещи, как закон несжатия (A не может быть $= B$ и в то же время не $= B$). Чтобы наука работала, должны соблюдаться многочисленные логические законы. В частности, логическая структура научных предсказаний «если x , то y » должна быть верной. Другими, более спорными примерами абстрактных объектов являются такие вещи, как идеи или предложения (которые не имеют физических свойств, но предполагаются, даже когда вы читаете это предложение), или способность разумного существа объективно наблюдать явление (вместо того, чтобы быть вызванным результатом предшествующих явлений). Во всяком случае, этот первый шаг неизбежен для атеиста (даже номиналист должен допускать абстрактные объекты) и невероятно вреден для него. Он не только допускает существование нефизических реальностей, но и связывает такие вещи с применимостью самой науки.

Шаг 2: «Согласны ли мы с тем, что есть вещи, которые наука (в принципе) не может объяснить?»

Почему это работает:

Опять же, хотя вы можете слышать заявления типа «наука может (или будет) объяснять все», тот, кто делает такое заявление, на самом деле не верит, что это правда. Это потому, что есть много вещей, которые наука не способна объяснить в принципе. Например, все, что наука предполагает работающим, не может быть доказано наукой (такое утверждение совершит ошибку кругового рассуждения). Из этого следует, что все, что является нефизическим, метафизическим или находится за пределами обнаружимой вселенной, также необъяснимо наукой.[143] Это не удар по науке. Классическое математическое утверждение, что $2 + 2 = 4$, доказуемо, но

невозможно объяснить, почему такая истина существует. Есть еще много примеров того, что наука не может объяснить или доказать, но этого будет достаточно. Этот шаг накладывает жесткие ограничения на применимость науки. Если кто-то выступает за «всемогущую науку» (как это однажды сделал в дебатах Питер Аткинс), то мы кастрировали такую фантазию. Существуют истины и реальности, выходящие за рамки науки, и опять же, сама наука часто опирается на такие истины.

Шаг 3 (необязательно):

«Чтобы что-то было «наукой», оно должно соответствовать физическим законам и процессам и быть логически или рационально последовательным? Кроме того, должна ли научная теория или концепция, объясняющая явление, быть доказуемой, проверяемой или экспериментально воспроизводимой?»

Почему это работает:

Этот путь, скорее всего, приведет к более упорному (а не приятному) обсуждению. По этой причине можно сразу перейти к четвертому шагу. Но если вы хотите еще больше разграничить (или даже разоблачить) науку, вы можете продвинуться немного дальше в том, что квалифицируется как «наука». Большинство людей, выступающих против существования Бога, любят упрощение науки до фактов, наблюдаемых доказательств, проверяемости, воспроизводимости и, что наиболее важно, рациональности или разумности. Однако наука строго не связана ни с одним из них (за исключением, может быть, «фактов»). Просто чтобы показать несколько мест, где это классическое использование термина «наука» не работает, скажем следующее.

Самый яркий пример можно найти в некоторых аспектах теоретической космологии. До открытия множества свидетельств того, что Вселенная начала существовать (т. е. произошло что-то вроде Большого Взрыва), физики предполагали, что Вселенная вечна, то есть бесконечно существует в прошлом. Вскоре после признания того, что у Вселенной было начало, космологи начали пытаться объяснить, как она возникла, и все эти объяснения ссылались либо на вечные физические законы или структуры, либо на столь же логически невозможную идею самопричинности (что опять-таки предполагает, что Вселенная вечна). Поскольку что-то должно сначала существовать, прежде чем оно сможет вызвать что-то еще, самопричинность логически невозможна. Кроме того, понятие бесконечности в лучшем случае только абстрактно реальное, но не существующее конкретно. В физическом пространстве-времени нет ничего бесконечного. Даже в математике это приводит к противоречивым или бессмысленным результатам.[144] Возьмем аналогию: может ли кто-нибудь выпрыгнуть из бездонной ямы? Ответ хуже, чем «нет». Даже в очень глубокой яме человек мог добиться некоторого прогресса, чтобы выбраться, просто прыгнув. Но если у ямы нет дна, человек не может начать, потому что нет дна, с которого можно было бы прыгнуть. Так обстоит дело со всеми заявлениями о прошлой вечной вселенной.

Признание того, что Вселенная действительно имела начало, а затем объяснение этого начала с помощью логически предшествующей (а не только временной) физической причины только отбрасывает объяснительную проблему на один шаг назад. Затем нам нужно узнать, как возникла эта физическая система. Хуже того, поскольку источник ее находился бы за пределами нашей физической вселенной, его невозможно было бы непосредственно обнаружить, измерить или продемонстрировать. Таким образом, любое такое объяснение не является «наукой» в традиционном смысле этого слова, а представляет собой некую форму метафизики. Наконец, эти метафизические утверждения неприменимы (или противоречат) классической логике. Та же самая логика, которая использовалась для обоснования утверждения, противоречила бы им.

Второй (и часто связанный с первым) пример - это явления, связанные с квантовой физикой. Детальное понимание квантовой механики не требуется, чтобы продемонстрировать, что многие интерпретации таких явлений несовместимы с предположениями логики. Возьмем старый пример с «котом Шредингера»: мы помещаем

кошку в камеру, содержащую пузырек с синильной кислотой (которая смертельна, а камера радиоактивна). Выключатель на флаконе синильной кислоты сработает, если распадется хотя бы один атом (квантовое явление). Поскольку квантовое событие радиоактивного распада буквально актуализируется наблюдателем (т. е. делается так, чтобы оно произошло или не произошло конкретно), кошка одновременно мертва и жива до тех пор, пока мы действительно не наблюдаем ее либо мертвой, либо живой. Таким образом, мы имеем настоящее нарушение закона непротиворечия, потому что А (кот) одновременно В (мертвый) и не В (живой). Это может стать экстремальным. Например, покойный Джон Уилер (один из величайших физиков прошлого века) придерживался мнения, что человеческие наблюдения вполне могут актуализировать всю вселенную как в будущем, так и в прошлом!^[145] Поскольку местоположение фотона актуализируется наблюдателем, наблюдение фотона света, покинувшего далекую звезду миллионы лет назад, может позволить наблюдателю в настоящем моментально актуализировать миллионы лет истории (т. е. эта история не актуализируется до тех пор, пока наблюдатель не увидит фотон). Но, конечно, как мы придем к нынешней ситуации, в которой наблюдатель может актуализировать историю фотона, если не было конкретной истории его возникновения? Во всяком случае, мы должны отказаться от фундаментальных логических допущений, чтобы принять такую ситуацию. Здесь наука снова попадает в то, что классически считалось бы иррациональным или нелогичным, поскольку сама логика, используемая наукой, противоречила бы ей.

Как мы покажем ниже, еще одна важная область, в которой отказываются от строгих научных определений, - это так называемые «исторические науки». Когда вы применяете эту критику науки, вы констатируете неизбежную истину, но она, скорее всего, встретит возражение в форме недоверия. Вы просите человека либо отказаться от многих областей науки (поскольку они больше не соответствуют строгим определениям науки), или допустить, что определение науки является движущейся мишенью, которую нельзя использовать для исключения теорий, которым не хватает прямого экспериментирования или проверки, или даже тех, которые противоречат нашим фундаментальным логическим предположениям.

Шаг 4: «Может ли наука учесть или обнаружить разумную деятельность?»

Почему это работает:

Это тоже риторический вопрос. Фактически наука может обнаруживать преднамеренные действия разумных агентов и отличать их от ненаправленных или случайных процессов. Далее, наука способна идентифицировать телеологическое намерение в материальном мире. Когда археолог оценивает острый треугольный камень, существуют методы, позволяющие сделать вывод о том, образовался ли камень естественным образом (в результате слепого процесса, такого как эрозия или фрагментация), или он был создан для определенной цели разумным агентом (скажем, формированием наконечника стрелы). Как было подробно описано в другом месте (в первую очередь Уильямом Дембски), многочисленные области науки ежедневно выявляют интеллектуальную деятельность, включая археологию, криминалистику, социологию, поведение животных, психологию и многие другие. Наиболее примечательной в этом списке является область астробиологии, особенно в связи с тем, что она фокусируется на обнаружении внеземных сигналов. Институт SETI считает, что он может отличить фоновый «шум» от интеллектуальных паттернов в изображении космоса. Таким образом, наука совершенно счастлива иметь дело с разумной агентностью, а это означает, что возражение, что наука отвергает причинно-следственную связь (в отличие от причинно-следственной связи событий), просто несостоятельно.

До сих пор мы не предложили никаких аргументов, которые в корне противоречат науке. Тем не менее, мы многого достигли. Мы установили существование метафизических реальностей, ограничили объяснительную силу науки и установили

место для разумной деятельности как причинной силы, которую наука обнаруживает. Мы надеемся, что это создало пространство, чтобы «позволить Божественной ноге войти в дверь».[146]

Шаг 5: «Учитывая, что абстрактные реальности не только разрешены наукой, но и действительно предполагается им, и что наука может принять характер разумной деятельности, что логически помешало бы науке, по крайней мере, рассматривать нефизическую деятельность в качестве объяснительной причины?»

Почему это работает:

Вопрос здесь не в том, есть ли доказательства трансцендентного разума, а скорее в том, будем ли мы рассматривать возможность такой причинной силы. Даже этот шаг далеко не скачок. Абстрактные или метафизические вещи (например, числа) могут избежать причинной замкнутости нашей вселенной. Тем не менее, есть вещи (включая саму вселенную), которые, кажется, требуют причин, предшествующих или внешних по отношению к вселенной. Однако такие вещи, как абстрактные объекты, не имеют причинной силы. То существование абстрактного числа или логической истины не является причиной существования чего-либо.[147] Однако агенты или разумы способны действовать как первопричины, запуская цепочки событий без необходимости в предшествующих причинах.

В качестве еще одного маленького шага к вере в трансцендентное существо, подобное Богу, рассмотрим один из самых загадочных аспектов реальности: она постижима. Более того, физическая реальность предлагает как трансцендентную, так и всеобъемлющую согласованность. Почему, когда мы перемещаемся вверх или вниз по шкале, от атомов к антилопам и к астрономии, существуют постоянные и понятные законы, которые имеют смысл как на этих шкалах, так и на других шкалах выше и ниже? Когерентность не только пересекает масштабы материальной организации (от атомарной до космологической), но логическая связность вселенной также существует в драматической и ясной иерархии мысли. Например, широко известно, что биологию можно описать в терминах химии, химию - физикой, а физику - математикой, которая существует в виде абстрактных логических наборов правил и отношений! То есть по какой-то причине абстрактные понятия и идеи (которые являются свойствами разума) могут овладевать и объяснять материальную реальность через устройство, напоминающее огромный и необъятный набор русских матрешек.

Мы снова процитируем Пола Дэвиса, который выразил эту неожиданную особенность реальности, сказав: «Все ученые согласны с тем, что заниматься наукой означает выяснять, что происходит в мире, что задумала Вселенная, о чем она. Если ни о чем... у вас не было бы никаких рациональных оснований полагать, что по мере того, как вы копаете все глубже и глубже, вы обнаружите дополнительную связность и значимые факты о мире».[148]. Далее он пишет: «Опыт показывает, что мы все глубже и глубже погружаемся в наши исследования природы, мы продолжаем находить рациональный и осмысленный порядок, а не просто беспорядочную смесь не связанных между собой явлений». Итак, мы могли бы задать себе простой вопрос: учитывая, что нет необходимости ожидать такая трансцендентная связность и понятность, более чем вероятно, что эта черта дана трансцендентному Творцу? Мы считаем, что, в конечном счете, вероятность такого положения вещей гораздо более вероятна при наличии Творца, чем при его отсутствии.

Конечно, многие атеисты не были убеждены в этом, но, по крайней мере признали, что что-то вроде деистического бога-«перводвигателя» может существовать. Удивительный пример: Ричард Докинз (пожалуй, последний человек, от которого мы ожидали бы согласиться с деизмом) недавно признал: «Возможно, вы могли бы убедить меня в том, что во Вселенной существует какая-то созидательная сила [и что] существует какая-то физическая сила». математический гений, сотворивший все»[149]. Открытость деизму это уступка, на которую вполне готовы пойти многие атеисты и

агностики. Физик Пол Дэвис довольно открыто говорил о своей открытости деизму, как и Джон Дэвид Бэрроу. И многие ученые на самом деле являются деистами. В 1997 году журнал Nature сообщил, что 40 % ученых верят в личного Бога. Однако большое количество дополнительно попадает в группу «деистов». Хотя число теистов с тех пор уменьшилось (сейчас примерно 33 %), более половины всех ученых приписывают ту или иную форму Бога (51 %)[150]. Эйнштейн был деистом, как и многие наиболее радикальные философы и политики эпохи Просвещения.[151] Таким образом, деизм остается серьезным взглядом на дискуссионной таблице в науке и философии.

Наконец, знайте, когда остановиться. Если вы сможете прийти к согласованному агностицизму в этом вопросе, мы считаем это победой (огромная уступка - отказаться от веры в то, что Бог не существует, и открыть дверь к существованию Бога как логической возможности. Далее, вы как минимум построили мост от атеизма и философского натурализма к деизму. Этот мост очевиден и неоспорим даже изнутри науки, и ему не грозит опасность быть опрокинутым будущими научными открытиями. Есть веские причины принять заявления, которые мы сделали до сих пор, и мы верим, что они всегда будут. Тот разговор, который исходит отсюда, как раз об этом; это разговор, а не дискуссия. Он будет иметь дело не только с фактами и логикой. Он будет иметь дело с историческими свидетельствами, теологическими соображениями, эмоциональными привязанностями, личным опытом и внутренними состояниями сердца. Мы на самом деле верим, что, хотя вы «не можете кого-то привести в рай», вы можете убедить людей в том, что вера в Бога рациональна. Следующий шаг - помочь им обнаружить личную потребность в Боге, Который может реально существовать.

Приложение

Определение эволюции

Одной из самых неприятных проблем в дискуссии о «науке и вере» является то, как эволюция представлена публике. светские все знатоки рассматривают это как предрешенный вывод о том, что эволюция верна, а скептически настроенных граждан США считают глупцами за то, что они не принимают ее. Тем не менее, очень мало времени тратится на фактические обсуждения того, что представляет собой эволюция в современной науке.

Во-первых, важно отметить, что есть причина, по которой это стало разделительной линией между атеизмом и теизмом. Эволюция сыграла важную роль в переходе Дарвина от христианства к агностицизму. Это позволило Ричарду Докинзу быть «интеллектуально удовлетворенным атеистом». И большинство атеистов видят в дарвиновской теории эволюции завершение коперниканской революции. Казалось, что натурализм одержал победу во всех областях, кроме биологического мира. Дарвин считал, что это решило судьбу и этого последнего оплота теизма. Кроме того, эволюция поражает. Она не просто делает нас маленькими в огромной Вселенной. Она превращает нас в приматов, в серию животных форм, которых никто не предполагал.

Возможно, самой большой проблемой публичного (и даже академического) дискурса относительно «фактов эволюции» является постоянное смешение терминов. Даже при виде того, как христианские академические круги обсуждали со студентами мою недавнюю книгу (WR), усилия сводились к не более чем слабым аргументам из-за недоверия к чувству, что книгу можно сразу же извинить, потому что она ошибочно отвергает эволюцию. Конечно, моя книга не отвергала эволюцию. Это разъяснил, что мы подразумеваем под термином и что мы не знаем об этом процессе.

Когда светский биолог, вольнодумный скептик или теист-эволюционист использует термин «эволюция», часто неясно, что он подразумевает. Например, все описания сотворения придерживаются той или иной формы биологической эволюции (т.

е. нам неизвестна какая-либо теология, утверждающая, что Бог специально создал каждый организм и что эти организмы обречены на некую неизменность). Таким образом, факт эволюции в этом самом широком смысле никоим образом не противоречит какой-либо форме богословия.

Чаще под «эволюцией» подразумевается некая модель эволюции. То есть (как мы обсуждали в разделе «у нас есть окаменелости, мы выиграли»), некто пытается побить голову более консервативного («фундаменталистского») христианина моделью эволюции. По сути, поскольку существуют окаменелости, и они предполагают как великие эпохи времени, так и переходы живых форм во времени, из этого следует, что чисто натуралистическое объяснение превосходит творческую силу непосредственно действующей руки Бога. Это, конечно, непоследовательность. Летопись окаменелостей не демонстрирует ни конкретного механизма биологической эволюции, ни даже убедительных доводов в пользу универсального общего происхождения. Многое таким использованием термина предполагается - но не демонстрируется.

Опять же, эта модель явно не противоречит большинству форм богословия. (удаление временной составляющей в случае креационизма молодой Земли делает ее применимой к любой и всей теологии). Так почему же тогда свидетельства вынуждают нас отказаться от концепций активного божества? Потому что, в то время как противники часто будут ссылаться на модель эволюции, на самом деле они берутся просто за приверженность теории Дарвина. То есть, когда они говорят об эволюции, они могут иметь в виду множество вещей, большинство из которых не противоречат теизму. На самом деле они имеют в виду очень специфический механизм, полностью исключая из рассмотрения прямое действие Бога. Но этот механизм должен быть назван и продемонстрирован.

До Дарвина существовали концепции эволюции. Но Дарвин был первым, кто предложил жизнеспособный механизм для объяснения того, как происходила эволюция. В то время он почти ничего не знал о генетическом компоненте наследственности, хотя он и Мендель были современниками, работа Менделя не была широко известна и принята до начала XX века). Дарвин действительно считал, что какая-то наследуемая единица отвечает за передачу признаков потомству. Предложенный им механизм (пангенезис) был в корне ошибочным. Однако его общая модель, по-видимому, выдержала испытание временем: наследственная изменчивость + естественный отбор = изменение во времени. То есть он считал, что вся жизнь произошла от общего предка и что его теория может объяснить происхождение новых видов.(как и вымирание других) (152).

Но возникла проблема. Первоначальная теория Дарвина была ошибочной. Самым вопиющим свидетельством против него была летопись окаменелостей (и генетика), показывающая прерывистую модель со скачками в диверсификации жизни на фоне длительных периодов стазиса (модель, которую биологи обычно называют «прерывистым равновесием»). Теория Дарвина основывалась на небольших изменениях, постепенно накапливающихся в течение долгих периодов времени. Он даже предложил возможное опровержение своего тезиса, сказав: «Если бы можно было показать, что существует какой-либо сложный орган, который никак не мог образоваться путем многочисленных, последовательных, незначительных модификаций, моя теория полностью потерпела бы крах». Таким образом, он предсказал постепенное усиление различий между родственными видами. Свидетельства ясно продемонстрировали закономерность, во многом противоположную ожиданиям Дарвина. Тем не менее, роман с Дарвином продолжается.

Сегодня современная эволюционная теория превратилась в то, что мы (BR и WR) часто называем "капля по капле". Она пытается объяснить, почему одни организмы изменяются постепенно, в то время как другие появляются на сцене совершенно другими, полностью развитыми, без четкого набора переходных видов, связывающих их с

предковыми типами. Она также пытается объяснить, почему некоторые виды, кажется, вообще не меняются на протяжении тысячелетий времени, и почему другие деградируют, разрушая сложность, которой они когда-то обладали. Когда постепенное накопление точечных мутаций терпит неудачу, предлагается целый шведский стол новых механизмов, расширяющихся во всех направлениях, чтобы спасти «теорию». Некоторые выступают за «загрузку наперед» первой жизни, чтобы она могла перемещаться по морю мутационного пространства и легче находить адаптивные решения (механизм для чего полностью отсутствует)[153]. Вместо бессильных точечных мутаций у нас теперь есть «эво-дево» (эволюция и развитие), при которых мутации регуляторных генов (или экстрагенных последовательностей) позволяют перенастроить все пути развития и продукты, не требуя новых генов. Другие радикальные вливания сырья для отбора для работы сейчас приходят в виде событий дубликации генов, хромосом и даже генома, после чего дубликаты генов могут быть кооптированы для новых функций, при этом организм не отказывается от предыдущих. Если этих источников изменчивости недостаточно, происходит латеральный перенос генов (который больше не ограничивается прокариотами), вирусная транспозиция и многие другие механизмы межвидового обмена ДНК. Говорят о «эмерджентной» сложности и «самоорганизации» клеток и клеточных систем. [154] Считалось, что ламаркизм был заменен оригинальной теорией Дарвина, но теперь вернулся, возрожденный эпигенетическими сценариями, в которых не только -ДНК-молекулы родительских организмов могут влиять на развитие и генетические процессы экспрессии в потомстве.[155] Есть также соматический отбор, многоуровневый отбор, нисходящая организационная теория, генетический дрейф, почти нейтральные модели и симбиогенез, и это лишь некоторые из них.

Нам не нужно как-то предлагать опровержение дарвиновской теории эволюции; само научное сообщество давно критиковало эту теорию, отмечая, что она недостаточна для объяснения.[156] Если бы теории Дарвина было достаточно, у нас не было бы нужды во множестве дополнительных моделей, находящихся сейчас в обращении, большинство из которых более сложны и менее доказуемы, чем те, которые они стремятся дополнить. Дуга этого движения ко все большему количеству механизмов и головокружительной сложности предполагает, что проблема становится все более серьезной. Теперь биологи стремятся подогнать данные под свои модели, пытаясь объяснить все, с чем они сталкиваются. Они должны это сделать, потому что «эволюционная теория» должна быть верной - даже если она включает в себя дурацкие теории первичных клеток, нагруженные на переднем плане руководящим алгоритмом адаптивной эволюции, данным им космическими пришельцами! Биологи проделывают такие подвиги умственных вывертов, подобных кренделям, чтобы избежать беспокойства о том, что методологический натурализм может быть не в состоянии расколоть этот конкретный орех.

Настоящая причина того, что эволюционная теория является плохой научной теорией, заключается в том, что она не может сделать себя фальсифицируемой. Критикуя марксизм, Карл Поппер был прав, когда заметил, что «всякая «хорошая» научная теория есть запрет: она запрещает происходить определенным вещам. Чем больше теория запрещает, тем она лучше. Теория, которую нельзя опровергнуть никаким мыслимым событием, ненаучна. Неопровержимость - не достоинство теории (как часто думают), а порок». [157] Если это правда, неodarвинистская теория полностью терпит неудачу как научная теория. Оценка эволюционной теории Дэвидом Берлински такова: «Ни одна теория не подтверждена, поскольку все возможности обоснованы»[158], и он прав. Следовательно, дарвиновской эволюции не хватает какой-либо ясной или обобщаемой предсказательной силы в отношении будущего или прошлого. Когда кто-то утверждает, что «эволюция - это факт», уже даже непонятно, о чем идет речь[159]. Что такое эволюция? Какую версию теории они используют?

Космологический аргумент калам

Большая часть того, что мы сделали в этой книге, основано на защите утверждений веры от различных форм аргументации. Но многие апологеты (по всему религиозному спектру) пытались перейти в наступление, приводя аргументы в пользу существования Бога (или какой-то высшей силы). Одним из наиболее популярных аргументов является космологический аргумент калама, который восходит к древнегреческой мысли, но более формально применялся в период расцвета мусульманской науки (примерно в тринадцатом веке). Аргумент этот обычно предлагается следующим образом:

1. Все вещи, которые начинают существовать, имеют причину.
2. Вселенная начала существовать.
3. Следовательно, у Вселенной есть причина.

Обратите внимание, что основные посылки и выводы не делают прямых доводов в пользу Бога. Они могут быть (и в значительной степени) согласованы светскими космологами и физиками. Справедливо добавить дополнительное условие, что причина вселенной не может быть самой собой (самопричинность представляет собой логическое противоречие, потому что что-то должно существовать, прежде чем оно сможет что-то вызвать). Тем не менее, некоторые философы сохраняют самопричинность как живую возможность. Когда они это делают, они обязательно делают аргумент из абсурда, и логика больше не применима к их обсуждению.

В качестве альтернативы некоторые возразят, что Вселенная может быть вечным потоком чередующихся расширений и сжатий и, таким образом, не требует причины (вещи, которые не начинают существовать, не требуют причин). Эта точка зрения в значительной степени отвергается современной наукой. Альтернативой с более тонкими нюансами является идея о том, что время не существует вне вселенной, и, хотя вселенная может иметь причинное начало, у нее нет временного начала. Мы не убеждены в том, что любая причинно-следственная связь (грубо говоря, событие или изменение состояния) может происходить атемпорально (без времени). Ради рассмотрения калама, который предполагает, что Вселенная начала существовать, мы примем предположение, что Вселенная действительно существовала и начала существовать в конечном прошлом. Принимая во внимание первую часть аргумента, мы слышали, как многие переходят от «Следовательно, у Вселенной есть причина» к «И этой причиной должен быть Бог». То есть аргумент дополняется дополнительным утверждением, что причина вселенной должна быть трансцендентной и иметь характеристики чего-то вроде Бога. Мы думаем, что это гораздо более сложный случай для защиты, и поэтому он будет способствовать использованию альтернативных аргументов в пользу Бога (см. наш раздел о доводах в пользу минимального деизма от науки под названием «Частичный синтез»).

Один из самых ярких сторонников калама, Уильям Лейн Крейг, недавно конкретизировал его более тщательно, чтобы предоставить некоторые средства для выявления, почему причина Вселенной является Богом. Он утверждает, что «у Вселенной есть причина. А поскольку вселенная не может быть причиной самой себя, ее причина должна быть за пределами пространственно-временной вселенной. Она должна быть бытием внепространственным, вневременным, нематериальным, беспричинным и невообразимо могущественным. Так же, как Бог» [160].. Здесь он предполагает, что любое событие представляет собой изменение, а события обозначают время. Следовательно, любая причина за пределами пространства-времени нашей вселенной должна быть неизменной и вневременной.

Нас здесь беспокоит то, что такие аспекты причины Вселенной необоснованы и, по-видимому, вытекают из концепции Бога Крейга, а не из аргументов, ведущих к его концепции Бога. Это выходит за рамки этой книги, но можно верить в Бога (или даже просто в Бога), не требуя, чтобы это существо было вне пространства, вне времени или нематериально. Насколько мы можем судить, нам не обязательно нужны какие-либо

такие атрибуты в причине нашей вселенной.[162] То есть из этого явно не следует, что причина нашей вселенной должна быть вневременной, внепространственной, нематериальной или беспричинной.[163] Зачем предполагать, что не существует никаких событий или материальных реальностей до или вне вселенной? В какой-то степени кажется, что Лоуренс Краусс был прав, когда - сказал он Крейгу, - мы можем вложить туда что угодно. В качестве причин вселенной можно предложить множество альтернативных механизмов, и они не обязательно должны быть абсолютно вневременными, безразмерными, неизменными и т. д. (более того, Бог тоже). Они просто должны быть внешними по отношению к вселенной и иметь достаточную причинную силу. Таким образом, калам перестает быть окончательным нокдауном, если механизмы, отличные от Бога, могут удовлетворить потребность в причине во вселенной. Это было бы еще более справедливо, если бы этот механизм считался вневременным или вечным. Итак, в конечном счете, мы не утверждаем, что калам (и даже его дополнения) неверны. Мы утверждаем, что это понятие, кажется, не предлагает ясного пути к демонстрации необходимости Бога.

Идея о том, что любая причина, внешняя по отношению к вселенной, должна быть Богом, является центральной в родственном аргументе - принципе достаточного основания Лейбница, - который мы сейчас рассмотрим. Перефразируя, Лейбниц однажды рассуждал в риторической манере, почему существует нечто, а не ничто? Его «О конечном происхождении вещей» (1697) предлагает аргумент, очень похожий на калам, в том, что он понимает проблему ошибки бесконечного регресса. Но его часто считают более сильным, чем калам, поскольку он легко допускает постулирование вечной вселенной (или механизма, вызывающего вселенную). Интерес Лейбница заключался не в том, чтобы считать Бога причиной Вселенной, а, скорее, в том, чтобы рассматривать Его в качестве конечной причины всего сущего, даже если и вещи могут существовать вечно. Как он выразился, «отсюда очевидно, что, даже предполагая, что мир вечен, нельзя избежать обращения к конечной причине вселенной за пределами этого мира, то есть к Богу». В этом смысле он допускает возможность бесконечного ряда или последовательности событий, но считает, что мы должны логически требовать достаточного и окончательного основания для такого ряда, и утверждает, что такое основание «может быть только необходимым существом, которое есть сама причина своего существования».

Мы (BR & WR) ранее считали это очень сильным аргументом в пользу Бога. Однако совсем недавно мы начали подвергать сомнению дихотомию, представленную Лейбницем. Аргумент зависит от логической возможности того, чтобы ничто не существовало. Эта сторона дихотомии не является самоочевидной (и может быть логически невозможной). Сделав еще один шаг, Лейбниц сделал уступку, что мы могли бы иметь ситуацию, когда ничего не существует, и это означало бы, что Бог (очевидно, будучи «чем-то»), следовательно, не существовал бы. Но мог ли Бог существовать один в пустоте пустого небытия? Многие богословы, по-видимому, так думают. То есть, если бы не сотворение вселенной (или чего-либо еще), была бы просто Единая Первопричина среди полного небытия. Таким образом, аргумент, кажется, сводится к «Если Бог, то Бог», что является тавтологическим трюизмом. Кроме того, если оно верно, оно опровергает центральный тезис Лейбница: потому что ничто не может существовать вместо чего-то, даже если Бог существует. Таким образом, и ничто, и что-то существуют от Бога. Единственной альтернативой кажется утверждение, что и творение, и Творец вневременны (т.е. всегда существовали). Делать это внутри веры не модно, но мы должны признать атеистическое утверждение «зачем ничего не принимать по умолчанию?»[164]

Есть также аргумент антропного принципа (который по сути идентичен аргументу космологической точной настройки), который утверждает, что точность, наблюдаемая в фундаментальных законах вселенной, настолько невероятна, что они требуют разумного

замысла. Тонкая настройка Вселенной действительно впечатляет и беспокоит многих атеистов.[165] Многие считают, что этот аргумент основывается не на том, чего мы не знаем - возможно, даже не можем - знать, а скорее на том, что мы знаем. Например, среди постоянно растущего списка точно настраиваемых величин в законах, управляющих нашей Вселенной, есть космологическая постоянная, настроенная с точностью до десятичного значения, перед которым стоят 120 нулей. Измените значение на бесконечно малую величину, и вселенная может вступить в коллапс или гиперрасширение. И атеисты, и теисты во многом согласны с этим (и подобными) фактами. Однако мы снова предостерегаем от использования аргумента. Точность не обязательно приравнивается к вероятности. Например, если вы обнаружите, что температура окружающей среды в вашем доме составляет 72 ° F, это не будет выглядеть очень тонкой настройкой. Но если бы у нас было достаточно средств для измерения температуры вашего дома с гораздо большей точностью, мы могли бы обнаружить, что фактическая температура составляет 72,000000000001°F. Температура существует с точностью до одной стомиллиардной. Но делает ли это его менее вероятным? Не обязательно. Это только делает значение более точным. Единственный способ аргументировать маловероятность значения - это узнать относительную вероятность других температур. Применительно к Вселенной мы не знаем, какой может быть фактическая вероятность любого другого значения константы. Поскольку мы не можем (насколько нам известно) манипулировать значениями физических законов, мы не можем установить вероятность какой-либо альтернативной настройки этих констант. Другой недостаток аргумента заключается в том, что он предполагает, что более точная настройка констант и значений лишь увеличивает вероятность существования Бога. Другими словами, если бы значения констант были менее точными, это, по-видимому, свидетельствовало бы против существования Бога. Помимо того, что это палка о двух концах, такая особенность аргументов тонкой настройки также противоречит ранее упомянутому аргументу Лейбница, в том, что Лейбниц рассматривал бы существование любой вселенной (не как бы просто) как свидетельство существования Бога.

Чтобы было ясно, мы не говорим, что какие-либо наши опасения делают эти аргументы бессильными или даже противоречащими существованию Бога. Как минимум, мы считаем, что пользующиеся должны быть осторожны в их применении и не переусердствовать с выводами, которые можно сделать из них. Мы полностью признаем, что сторонники этих аргументов, скорее всего, будут возражать, и что мы можем не знать важных нюансов при их изложении. Если какой-либо из ответов удовлетворит наши опасения, мы будем способствовать их использованию.

Библиография

- Alexander, Denis. "Intelligent Design is Not Science". *The Guardian* (December 3, 2009)
- Anderson, Eric. "Probability & Design". *ID the Future Podcast* (June 6, 2015).
- Antony, Michael. *The Masculine Century: A Heretical History of Our Time*. iUniverse, 2008.
- Atkins, Peter. "What is the Evidence for/against the Existence of God?" Carter Presidential Center, Atlanta, GA, (April 3, 1998)
- Ayala, Francisco. "Is Intelligent Design Viable?". Indiana University, Bloomington, Indiana, (November 5, 2009).
- . 2009. Evolution by Natural Selection: Darwin's Gift to Science and Religion. *Theology and Science*, 7(4): 323-35.
- . *Darwin's Gift: to Science and Religion*. Washington DC, USA: Joseph Henry Press, 2007.
- Ball, Philip. 2013. DNA: Celebrate the Unknowns. *Nature*, 496: 419-20.
- Berlinski, David. *The Devil's Delusion: Atheism and its Scientific Pretensions*. New York: Basic, 2009.
- Berry, Matthew. "100 fantasy football facts for 2015". *ESPN* (June 30, 2015)
http://espn.go.com/fantasy/football/story/_/id/13101710/100-facts-2015-season-fantasy-football
- BioLogos.org. "How is BioLogos Different from Evolutionism, Intelligent

Design, and Creationism?" Online: <http://biologos.org/questions/biologosid-creationism>.

Boghossian, Peter. *A Manual for Creating Atheists*. Charlottesville, VA: Pitchstone Publishing, 2013.

Branch, Glenn. "Intelligent Design is Not Science, and Should Not Join Evolution in the Classroom". *U.S. News* (February 2, 2009).

Carroll, Sean. "Does the Universe Need God?" <http://preposterousuniverse.com/writings/dtung/>

Carroll, Sean B. *Endless Forms Most Beautiful: The New Science of Evo Devo*. W.W. NY : Norton & Company, 2006.

Chamary, J.V. and Laurence D. Hurst. "How Trivial DNA Changes Can Hurt Health". *Scientific American*. (June, 2009)

Collins, Francis S. *The Language of God: A Scientist Presents Evidence for Belief*. New York: Simon & Schuster, 2006.

Cooper, Rob. "Forcing a religion on your children is as bad as child abuse, claims atheist professor Richard Dawkins". *UK Daily Mail* (April 22,2013).

Cotton, John. "Intelligent Design Creationism Is Not Science". <http://www.physics.smu.edu/pseudo/IntelligentDesign/>

Coyne, Jerry. "God of the gaps—still with us." Posted March 16, 2013. <https://whyevolutionistrue.wordpress.com/2013/03/16/god-of-the-gaps-stillwith-us/>

———. "How to Get Rid of Religion". <https://whyevolutionistrue.wordpress.com/2012/11/05/how-to-get-rid-ofreligion/>

Craig, William L. "Recent Responses to the Kalam Argument". *Reasonable Faith Podcast*, November, 15, 2015.

———. "The Origins of Aggressive Atheism", *Reasonable Faith Podcast* (May 31,2015).

———. "Is the Cause of the Universe an Uncaused, Personal Creator of the Universe, who sans the Universe is Beginningless, Changeless, Immaterial, Timeless, Spaceless, and Enormously Powerful?" Posted October 10, 2010. <http://www.reasonablefaith.org/is-the-cause-of-the-universe-an-uncausedpersonal-creator-of-the-universe>

———. "Who Created God? A Response to Dawkins." Posted June 18, 2009. <https://www.youtube.com/watch?v=C3rjboY2MVw>

———. "The Kalam Cosmological Argument". <http://www.reasonablefaith.org/transcript-kalam-cosmological-argument>

Crysdale, Cynthia and Ormerod, Neil. *Creator God, Evolving World*. Fortress Press, 2013.

Darwin, Charles R. *On the Origin of Species by Means of Natural Selection, or the Preservation of Favoured Races in the Struggle for Life*. 1859. Reprint. London: Arcturus, 2008.

Davies, Paul. *The Cosmic Blueprint: New Discoveries in Nature's Creative Ability To Order the Universe*. Simon & Schuster: New York, 1988.

Dawkins, Richard. *The God Delusion*. Mariner Books, 2008.

———. "Has Science Buried God? A Debate with John Lennox". The Natural History Museum, Oxford University, (October 21, 2008).

———. "Is Science a Religion?" *Skeptical Science* (re-post from *Humanist*) (January-February, 1997) ———. *River Out of Eden: A Darwinian View of Life*. Weidenfeld & Nicholson,1995.

Dembski, William. *The Design Inference: Eliminating Chance through Small Probabilities*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1998.

———, Behe, M., Miller, K. and Pennock, R. "Blind Evolution or Intelligent Design?" 2002.

D'Onofrio, David J.; Abel, David L. 2014. "Redundancy of the genetic code enables translational pausing". *Frontiers in Genetics*,5:140.

Dowd, M. *Thank God for Evolution*. Plume Books, 2009.

Durston, Kirk. "An Essential Prediction of Darwinian Theory is Falsified by Information Degradation", July 9, 2015. http://www.evolutionnews.org/2015/07/an_essential_pr097521.html

Expelled: No Intelligence Allowed, directed by Nathan Fankowski. 2008. Salt lake City, UT: Premise, 2008. DVD.

Falk, Darrel R. *Coming to Peace with Science: Bridging the Worlds Between Faith and Biology*. InterVarsity Press, 2004.

Folger, Tim. "Does the Universe Exist if We're Not Looking?" *Discover Magazine*, June 1, 2002.

Frank, Adam and Marcelo Gleiser. "A Crisis at the Edge of Physics". *New York Times* (June 5, 2015)

Fu, Wenqing *et al.* "Analysis of 6,515 Exomes Reveals a Recent Origin of Most Human Protein-Coding Variants." *Nature* 10, no. 493 (January 2013): 216–220. doi:10.1038/nature11690.

Giberson, Karl W. *Saving Darwin: How to Be a Christian and Believe in Evolution*. New York: HarperOne, 2008.

Goldstein, Rebecca Newberger. "36 Arguments for the Existence of God". *Edge*, November 18, 2009. <http://edge.org/conversation/36-arguments-for-theexistence-of-god>

Grayling, A. C. *The God Argument: The Case against Religion and for Humanism*. Bloomsbury: New York, 2014.

Green, Emma. "The Origins of Aggressive Atheism". *The Atlantic* (November,2013).

Greta, Christina. "The truth about science vs. religion: 4 reasons why intelligent design falls flat". *Salon Magazine*, August 4, 2014. http://www.salon.com/2014/08/04/the_truth_about_science_vs_religion_4_reasons_why_

Hall, David W., and Joseph, Sara B. "A High Frequency of Beneficial Mutations Across Multiple Fitness Components in *Saccharomyces cerevisiae*." *Genetics* 185, no. 4 (2010): 1397–1409.

Harman, Liz. "Scientist Puts Faith in Evolution". posted November 2, 2009. <http://www.sandiego.edu/insideusd/?p=6476>

Harris, Sam. *The Moral Landscape: How Science Can Determine Human Values*. Free Press, 2011.

Haught, John. *God after Darwin: A Theology of Evolution*. Boulder: Westview,2000.

Hawking, Stephen W. *A Brief History of Time: From the Big Bang to Black Holes*. New York: Bantam, 1988.

Higgins, Penny. "Why 'Intelligent Design' (ID) is Not Science". *The Committee for Skeptical Inquiry* (March 1, 2006).

Hitchens, Christopher. *God Is Not Great: How Religion Poisons Everything*. Twelve Publishing, 2009.

Holt, Jim. "Why does the universe exist?" *Technology, Entertainment and Design (TED) 2014* (March, 2014).

Horvath, Anthony. *The Golden Rule of Epistemology and Other Essays*. Athanatos Christian Ministries Press: Greenwood, WI, 2015.

Hughes, Virginia. "Epigenetics: The Sins of the Father." *Nature* (March 5, 2014). Online: <http://www.nature.com/news/epigenetics-the-sins-of-the-father-1.14816>.

Hume, David. *An Enquiry Concerning Human Understanding*. Harvard Classics, Collier & Son, 1910.

Jeanson, Nathaniel T. 2013. Recent, Functionally Diverse Origin for Mitochondrial Genes from ~2700 Metazoan Species. *Answers Research Journal*. 6: 467-501.

Kauffman, S.A. 1984. Emergent Properties in Random Complex Automata. *Physica D: Nonlinear Phenomena*, 10: 145-56.

Kitcher, Philip. *Life After Faith: The Case for Secular Humanism*. Yale University Press, 2015.

———. *Living with Darwin: Evolution, Design, and the Future of Faith*. Oxford University Press, 2009.

Krauss, Lawrence. "Life, the Universe, and Nothing (III): Is It Reasonable to Believe There Is a God?". The City Bible Forum, Melbourne, Australia,(August 16, 2013).

———. "Life, the Universe, and Nothing (I): Has Science Buried God?". The City Bible Forum, Brisbane, Australia, (August 7, 2013).

Lamoureux, Denis O. *I Love Jesus & I Accept Evolution*. Eugene, OR: Wipf & Stock, 2009.

Lewontin, Richard C. Review of *The Demon-Haunted World: Science as a Candle in the Dark*, by Carl Sagan. *The New York Review of Books*, January 1997.

Li, G.W., Oh, E. and J.S. Weissman. 2012. "The anti-Shine-Dalgarno sequence drives translational pausing and codon choice in bacteria". *Nature*,484(7395): 538-41.

Masci, David. "Scientists and Belief". *PewResearchCenter*, November, 5, 2009.

McCormick, M.S. "An Accumulation and Amplification of Doubts." Posted April 16, 2010. <http://www.provingthenegative.com/2010/04/accumulationand-amplification-of.html>

Melott, Adrian L. "Opinion: Two Views of Intelligent Design". *Physics Today*, June 2002.

Meyer, Stephen C. *Signature in the Cell: DNA Evidence for Intelligent Design*.

HarperCollins: NY, New York, 2009.

Miller, Kenneth, “How evolution is taught in the classroom”, Host: Ira Flatow with Stephen Meyer, Kenneth Miller, Lawrence Krauss & Deborah Owens-Fink National Public Radio, November 8, 2002

———. “Biologist Ken Miller Weighs in on Scripture, Literalism and the Bible’s ‘Sexy Love Poem’”. Online: <http://www.godofevolution.com/biologist-kenmillerweighs-in-on-scripture-literalism-and-the-bibles-sexy-love-poem/>.

———. *Finding Darwin’s God: A Scientist’s Search for Common Ground between God and Evolution*. New York: HarperCollins, 1999.

Nagel, Thomas. *Mind and Cosmos: Why the Materialist Neo-Darwinian Conception of Nature is Almost Certainly False*. Oxford Press, 2012.

nssl.noaa.gov. “Frequently Asked Questions about Tornadoes” <http://www.nssl.noaa.gov/education/svrwx101/tornadoes/faq/>

Pennisi, Elizabeth. 2013. “The Man Who Bottled Evolution”. *Science*, 342(6160): 790-793.

Polkinghorne, J. *Faith, Science, and Understanding*. New Haven: Yale University Press, 2000.

———. *Belief in God in an Age of Science*. New Haven: Yale University Press, 1998.

Popper, Karl. *Conjectures and Refutations*. New York: Basic, 1962.

Ramachandran, V.S. “Beyond Belief: Session Ten”. The Salk Institute, La Jolla, CA, (November 7, 2006).

Roberts, Stephen F. “Quote History”. accessed December 3, 2015. http://freelink.wildlink.com/quote_history.php

Roscoe, Lilly. “Stop Taking a Stand on Facebook – New Rules of Facebook #2”. Posted on January 8, 2013. <http://www.roscoelilly.org/stop-taking-a-stand-on-facebook-new-rules-of-facebook-2/>

Rosenberg, Alex and Craig, William L. “Is Faith in God Reasonable?” February 1, 2013.

Rossiter, Wayne D. *Shadow of Oz: Theistic Evolution and the Absent God*. Wipf & Stock, 2015.

Roughgarden, Joan. *Evolution and Christian Faith: Reflections of an Evolution Biologist*. Washington, DC: Island, 2006.

Shermer, Michael. *Why Darwin Matters: The Case Against Intelligent Design*. Holt Paperbacks, 2007.

———. “ID Works in Mysterious Ways: Evolution Denial & Intelligent Design”. *Huffington Post*, June 15, 2005. http://www.huffingtonpost.com/michaelshermer/id-works-in-mysteriouswa_b_2711.html

———. “Not Intelligent & Surely Not Science”. (March, 2005) <http://www.michaelshermer.com/2005/03/not-intelligent-not-science/>

———, Michael, Prothero, Donald, Sternberg, Richard, and Stephen Meyer. “Has Evolutionary Theory Adequately Explained the Origins of Life?” Beverly Hills, November 30, 2009.

——— and William Dembski. Debate on Audio Martini podcast. December 7, 2005. <http://www.michaelshermer.com/2005/12/william-dembski-debate/>

Steinhardt, Paul. 2014. “Big Bang Blunder Bursts the Multiverse Bubble”. *Nature*, 510(7503): 9.

Thoreau, Henry D. *Walden*. Empire Books, NY. 2013.

Tobin, Grant. “7.5 Million Americans Have ‘Lost Their Religion’ Since 2012”. *Huffington Post* (March 13, 2015).

Truzzi, Marcello. 1978. “On the Extraordinary: An Attempt at Clarification”. *Zetetic Scholar*, 1(1): 11.

von Neumann, J., and Morgenstern, O. *Theory of games and economic behavior*, 2nd ed. Princeton, New Jersey, Princeton University Press (1947).

Wen, Yan-Zi, et al. 2012. “Pseudogenes Are Not Pseudo Any More.” *RNA Biology* 9, no. 1: 27–32.

Zaborske, J. M. et al. 2004. “A Nutrient-Driven tRNA Modification Alters Translational Fidelity and Genome-wide Protein Coding across an Animal Genus”. *PLOS Biology*, 12:12

На русском:

Дарвин Ч. Происхождение видов. М., 1989

Коллинз Ф. Доказательство Бога. М., 2008

Полкингхорн Д. Вера глазами физика. М., 1994. Наука и богословие. М., 2004

Поппер К. Опровержения и предположения. М., 2004

Торо Г. Уолден, или Жизнь в лесу. М., 1962

- [1]. Докинз, «Похоронила ли наука Бога?»
- [2]. Краусс «Жизнь, Вселенная и Ничто».
- [3]. Аткинс, «Что такое доказательства?»
- [4]. Хотя большинство в лагере теистической эволюции отвергают это представление.
- [5]. Не то чтобы мы имели что-то против хоккея или сырных завитушек.
- [6]. Торо, Уолден, 36.
- [7]. Например, я (WR) недавно увидел статью, размещенную на Facebook, которая гласила: «Прекратите занимать позицию на Facebook». Несмотря на иронию (очевидно, автор занимал позицию в Facebook, чтобы не занимать позицию в Facebook), это иллюстрирует социальный толчок, направленный на то, чтобы избежать серьезных публичных дискуссий в пользу публикации. какую еду мы выбрали на обед сегодня.
- [8]. Другими распространенными терминами являются «свободомыслящие», «никто» и «скептики».
- [9]. Грин, «Истоки агрессивного атеизма». Мы хотели бы отметить, что конференции, основанные на продвижении «разума», обычно демонстрируют скудные признаки его использования.
- [10]. Крейг, «Истоки агрессивного атеизма».
- [11]. Докинз, «Является ли наука религией?»
- [12]. Купер, «Навязывание религии вашим детям».
- [13]. Койн «Как избавиться от религии».
- [14]. Там же.
- [15]. Богосян, Руководство для создания атеистов, 19.
- [16]. Там же. 212-221.
- [17]. Тобин, «Американцы 'утратили свою религию'»
- [18]. Это происходит от Марка Твена, но сегодня невероятно популярно среди атеистов.
- [19]. Ламуро, Я люблю Иисуса и принимаю эволюцию, 11.
- [20]. Важно с самого начала заявить, что мы, очевидно, не отрицаем использования натуралистических объяснений для описания или объяснения некоторых (возможно, многих) явлений, а вместо этого отвергаем представление о том, что все явления могут быть объяснены натуралистически.
- [21]. Грубо говоря, методологический натурализм — это идея о том, что мы действуем (обычно в научном смысле), исходя из предположения о естественных, физических или материальных причинах (т. е. о том, что сверхъестественные, метафизические или нематериальные причины не действуют). Философский натурализм идет еще дальше, утверждая, что сверхъестественных, нефизических или нематериальных причин не существует.
- [22]. Берри, «100 фактов о фэнтези-футболе за 2015 год».
- [23]. Холт, «Почему существует Вселенная?»
- [24]. Краусс «Жизнь, Вселенная и Ничто».
- [25]. Хокинг, Краткая история времени, 174.
- [26]. Мы не собираемся касаться вопроса происхождения жизни в этом разговоре, но укажем, среди многих других, на недавнее замечание знаменитого физика (и агностика) Пола Дэвиса о том, что «самопроизвольное зарождение жизни случайными молекулярными перетасовками - до смешного невероятное событие». (Космический план, 118).
- [27]. Кэрролл, «Самые красивые формы», 10.
- [28]. Харман, «Ученый верит в эволюцию».
- [29]. Например, гомологичные признаки как свидетельство общего происхождения, но необходимо знать родословную, чтобы определить, является ли признак гомологичным.
- [30]. Есть также много хороших книг по этой теме, в которых делается обзор существующей литературы в области эволюционной биологии. Мы предлагаем «Сомнение Дарвина» Стивена Мейера, « Дарвин ошибся» Фодора и Пиаттелли-Палмарини и, позволим себе саморекламу, «Тень страны Оз» Уэйна Росситера.
- [31]. Мы разбираемся с этим в теме «Аргумент от плохого дизайна».
- [32]. Гиберсон, Спасение Дарвина, 216.
- [33]. Ламуре, Я люблю Иисуса и принимаю эволюцию, 25.

- [34]. Грейлинг, Аргумент Бога, 74.
- [35]. Богосян, Руководство для создания атеистов, 172.
- [36]. В реальной дискуссии стоит уточнить разницу между описанием модели или процесса и объяснить их. Это особенно относится к проблеме онтологии и телеологии, к которой мы обращаемся в нашем аргументе «Не нужен пекарь» .
Объяснение того, как или почему что-то существует, отличается от объяснения того, что что-то существует.
- [37]. Шермер, «Спор о происхождении жизни».
- [38]. Докинза «Похоронила ли наука Бога?».
- [39]. Краусс «Жизнь, Вселенная и Ничто».
- [40]. Аткинс, «Что такое доказательства».
- [41]. Левонтин, «Обзор мира, одержимого демонами».
- [42]. Кэрролла «Нужен ли Вселенной Бог?»
- [43]. Для более подробного обсуждения см. Horvath, The Golden Rule of Epistemology, 32–33.
- [44]. Мы можем и должны прийти к заключению, что интеллект необходим для объяснить явление, не зная, как и почему действовал разум. Это второй вопрос, вытекающий из первого наблюдения.
- [45]. Краусс «Жизнь, Вселенная и Ничто».
- [46]. Рамачандран, «За гранью веры: десятая сессия».
- [47]. Андерсон, «Вероятность и дизайн».
- [48]. Дембски, Design Inference, 213.
- [49]. Аяла, «Жизнеспособен ли интеллектуальный замысел?»
- [50]. Здесь оценка вероятности Дембски имеет значение покупки, потому что мы спрашиваем, какова будет вероятность получения определенного результата, а не просто просмотр события после того, как оно произошло.
- [51]. Богосян, Руководство для создания атеистов, 171.
- [52]. nssl.noaa.gov, «Часто задаваемые вопросы о торнадо».
- [53]. Также стоит упомянуть, что среди длинного списка таких сценариев в биологии самореферентность является основным препятствием для всех натуралистических теорий происхождения жизни. ДНК транскрибируется в РНК, которая затем согласовывает перевод кода в определенный белок. Но белки необходимы для копирования и чтения ДНК. Оказывается, для создания ДНК нужны РНК и белки, а для производства белков - ДНК и РНК. Теперь ясно, что жизнь не может начаться с белков (поскольку нет пути перехода от белковых аминокислотных последовательностей к ДНК, кодирующей эти последовательности). Ясно также, что информационный код ДНК не может возникать спонтанно. В настоящее время надежда возлагается на РНК. но код РНК происходит от кода ДНК, а РНК чрезвычайно хрупка и быстро разлагается. Кажется, что вам нужны все три одновременно, чтобы получить первую жизнь.
- [54]. Дерстон, «Основное предсказание».
- [55]. В сценарии Дерстона мы могли бы назвать шаг вверх некоторым увеличением информации, а шаг вниз — потерей информационного содержания.
- [56]. Холл и Джозеф, «Высокая частота».
- [57]. Глава 11 его книги «Сомнение Дарвина» называется просто «Предположим, что это ген».
- [58]. Это в основном точка зрения Ричарда Докинза, называемая «храповиком».
- [59]. Фу и др., «Анализ 6515 экзомов».
- [60]. Снова цитируя физика и агностика Пола Дэвиса: «Можно было бы предположить, что случайные мутации в биологии будут иметь тенденцию ухудшать, а не улучшать сложную и запутанную приспособленность организмов. Это действительно так, как показал непосредственный эксперимент: большинство мутаций вредны» (The Cosmic Blueprint, 109).
- [61]. Александр, «Разумный замысел - это не наука».
- [62]. Хиггинс, «Почему интеллектуальный замысел (ID) не является наукой».
- [63]. Бранч, «Разумный замысел — это не наука».
- [64]. Шермер, «Не умный и уж точно не научный».
- [65]. Мы отмечаем, что большая часть обсуждения здесь также применима к «науке о сотворении». Кроме того, важно помнить, что определение того, является ли что-либо квалифицируемым как наука, не имеет отношения к тому, правда ли это на самом деле. Вещь

может быть истинной или ложной независимо от того, называется она «научной» или нет. Разумный замысел или креационная наука вполне могут квалифицироваться как «наука», поскольку теории и гипотезы, которые они создают, могут быть фальсифицированы. Это другой разговор.

[66]. Там же.

[67]. Там же.

[68]. Коттон, «Креационизм разумного замысла — это не наука».

[69]. Например, в статье для New York Times Фрэнк и Глейзер утверждают: «Сегодня наша самая амбициозная наука может показаться несовместимой с эмпирической методологией, которая исторически придавала этой области авторитет. . . Как мы можем определить, верна ли теория, если она не может быть подтверждена экспериментально?». Кроме того, физик Пол Стейнхардт недавно выразил опасения в журнале Nature, заявив, что «[теория мультивселенной] настолько гибкая, что она невосприимчива к экспериментальным и наблюдательным проверкам. . . Ни один эксперимент не может исключить теорию, допускающую все возможные результаты. Следовательно, парадигма инфляции

[теория мультивселенной] нефальсифицируема».

[70]. Росситер, Тень страны Оз, 148.

[71]. Пеннисси, «Человек, разливший эволюцию в бутылки».

[72]. Айяла, Дарвин Дарвин науке, 60.

[73]. Предположение, которое сегодня менее надежно, чем когда-либо в прошлом веке.

[74]. См. аргумент «У нас есть окаменелости. Мы выигрываем.» для получения дополнительной информации по этой теме.

[75]. Возможно, самым убедительным доказательством теории является независимое открытие генетических филогений, которые в значительной степени совпадают с филогениями, основанными на морфологии. Мы также рассмотрим это в следующем разделе.

[76]. Вен и др., «Псевдогены больше не псевдогены».

[77]. Например, если историк древней цивилизации хочет показать, что один текст был получен из другого ранее существовавшего текста (или что два существующих текста были получены из более старого общего текста), лучший способ сделать это - показать общие опечатки (например, неправильное написание имени «Джон» как «Джонн» в одном и том же месте в обоих текстах).

[78]. См. несколько примеров: Д'Онофрио и Абель (2014), Чамари и Херст (2009) и Ли, О и Вайсман (2012).

[79]. Джинсон, «Недавнее, функционально разнообразное происхождение».

[80]. Мейер, Подпись в камере, 399.

[81]. Гибберсон, Спасение Дарвина, 4-5.

[82]. Китчер, Жизнь с Дарвином, 111.

[83]. Миллер, «Как учат эволюции в классе».

[84]. Шермер, «Происхождение жизни».

[85]. Одно из направлений поведенческих исследований в экологии на самом деле называется «теорией разума».

[86]. Болл, «Празднование неизвестных».

[87]. Мелотт, «Два взгляда на разумный замысел».

[88]. Шермер, «ID работает таинственным образом».

[89]. Китчер, Жизнь с Дарвином, 19.

[90]. Краусс «Жизнь, Вселенная и ничто».

[91]. Докинз, «Бог как иллюзия», 19.

[92]. Робертс, «История цитат».

[93]. Богосян, Руководство для создания атеистов, 24.

[94]. Краусс «Жизнь, Вселенная и Ничто».

[95]. Труцци, «О необычном: попытка разъяснения».

[96]. Шермер, Почему Дарвин имеет значение, 50.

[97]. Дэвис, Космический план, 118.

[98]. Harris, The Moral Landscape, 104. Для отличного обсуждения этой проблемы со светской точки зрения можно прочитать книгу Томаса Нагеля «Разум и космос».

[99]. Гибберсон, Спасение Дарвина, 216.

[100]. Полкингхорн, Вера в век науки, 72.

- [101]. Шермер, подкаст Audio Martini.
- [102]. Дембски «Слепая эволюция или разумный замысел?»
- [103]. Юм утверждал, что, учитывая выбор между принятием нарушения физического закона или сомнением в свидетеле, свидетельствующем о нем, мы всегда должны сомневаться в показаниях свидетеля, говоря: «Поэтому должно быть единообразное переживание против каждого чудесного события, иначе событие не заслуживало бы такого названия. А так как единообразный опыт составляет доказательство, то здесь имеется прямое и полное доказательство, исходя из природы факта, против существования всякого чуда; и такое доказательство не может быть уничтожено, а чудо не может стать правдоподобным, кроме как с помощью противоположного доказательства, которое лучше». (Исследование о человеческом понимании. Классика Гарварда. 1909–1914 гг.)
- [104]. Хитченс, Бог не велик, 71.
- [105]. Гольдштейн, «36 аргументов в пользу существования Бога».
- [106]. Холт, «Почему существует Вселенная?»
- [107]. Дэвис, За гранью веры: Сессия 5.
- [108]. Крейг, «Кто создал Бога?»
- [109]. Мы также имеем дело с двумя связанными аргументами: аргументом Лейбница в пользу существования и так называемым аргументом «тонкой настройки».
- [110]. Краусс «Жизнь, Вселенная и Ничто».
- [111]. Маккормик, «Усиление сомнений».
- [112]. Китчер, Жизнь после веры, 27.
- [113]. Грейлинг, Аргумент Бога, 157-8.
- [114]. Розенберга «Разумна ли вера в Бога?»
- [115]. Докинз, Река из Эдема, 112.
- [116]. Фанковский, исключен.
- [117]. Маккормик, «Бога нет».
- [118]. Кристина, «Правда о науке и религии».
- [119]. Китчер, Жизнь после веры, 48-49.
- [120]. Аяла, «Жизнеспособен ли интеллектуальный замысел?»
- [121]. Нейман и Моргенштерн, Теория игр.
- [122]. Крисдейл и Ормерор, Бог-Творец, Эволюционный мир, 17.
- [123]. BioLogos, BioLogos Different, строки 45–7.
- [124]. Миллер, Кен Миллер взвешивается, строки 68–9.
- [125]. Я (WR) подробно писал об этом в другом месте и просто скажу, что теистический эволюционист не желает ссылаться на прямое действие Бога в манипулировании природным миром от рождения вселенной до (по крайней мере) возникновения человека. цивилизации (таким образом также подтверждая идею о том, что мы - эволюционировавшие приматы, которым не нужно было возникать в процессе эволюции). вопрос об этом или о том, что они полностью отвергают чудеса, а также готовность Бога участвовать в молитве-просьбе.
- [126]. Наглядный пример можно найти на странице 200 книги Фрэнсиса Коллинза «Язык Бога», в которой он предлагает полную историю Вселенной от Большого взрыва до эволюции человечества. Ему не удастся призвать Бога даже как причину вселенной, и он не упоминает непосредственную деятельность Бога до предполагаемого одушевления нашего вида.
- [127]. Фальк, Примирение с наукой, 210.
- [128]. Койн, «Бог пробелов».
- [129]. Таким образом, у науки будет место для рассмотрения правдивости метафизической силы, действующей в мире.
- [130]. Давайте внесем ясность, мы не отрицаем личное и частное откровение. Только то, что недостаточно, чтобы гарантировать рациональное убеждение, без подкрепления какой-либо формой объективных свидетельств.
- [131]. BioLogos, BioLogos Different, строки 1–4.
- [132]. Рафгарден, 47–8.
- [133]. Хаут, Бог после Дарвина, 42.
- [134]. Полкингхорн, Вера, наука и понимание, 23.
- [135]. Миллер, В поисках бога Дарвина, 272.
- [136]. Lamoureaux, Accert Evolution, 138. Стоит отметить, что термин «полигенизм» - это точно такой же термин, который нацисты (а также биологи,

- такие как Эрнст Геккель) использовали для различения человеческих рас.
- [137]. Аяла, «Подарок Дарвина науке и религии».
- [138]. Это название книги Дауда 2009 года.
- [139]. Хаут, Бог после Дарвина, 47. Между прочим, эта цитата появляется в его главе «Дарвиновский дар богословию».
- [140]. Антоний, Мужской век, 161.
- [141]. Как выразился эволюционист-теист Карл Гиберсон, «греховность - это в основном эгоизм. . . Эгоизм, по сути, движет эволюционным процессом.... Спустя много поколений эгоизм был настолько запрограммирован в наших геномах, что стал важной частью того, что мы сейчас называем человеческой природой». («Спасти Дарвина», с. 12).
- [142]. Розенберга «Разумна ли вера в Бога?»
- [143]. По этой причине мы традиционно слишком снисходительно относимся к претензиям со стороны теоретической физики в отношении реальностей вне реальности. известную вселенную (например, что является причиной возникновения вселенной или на что будет похожа мультивселенная). Абстрактно мы могли бы использовать математику для постулирования возможных реальностей, но они никоим образом не могут быть проверены или доказаны научными методологиями. В свете этого мы указываем на растущий список физиков, сомневающих в том, что такие вещи, как теории мультивселенной, вообще действительны как «наука».
- [144]. Например, суммирование всех целых чисел до бесконечности (т. е. $1 + 2 + 3 + 4... + ;$) равно числу $-0,08333$. Кто-нибудь на самом деле верит, что существует точка , в которой постоянно растущее значение, полученное путем суммирования положительных целых чисел, волшебным образом становится отрицательным?
- [145]. Фолгер, «Существует ли Вселенная, если мы не смотрим?»
- [146]. Левонтин, «Обзор мира, одержимого демонами».
- [147]. Считаю шляпу Уильяму Лейну Крейгу за то, что он отстаивал эту точку зрения более двух десятилетий.
- [148]. Дэвис, «Конференция Beyond Belief: Сессия 5».
- [149]. Докинз, «Похоронила ли наука Бога?»
- [150]. Маски, «Наука и вера».
- [151]. Вольтер, Томас Джефферсон и, возможно, даже Спиноза.
- [152]. Дарвин, Происхождение видов, 189.
- [153]В качестве пары быстрых примеров см. «облегченную адаптацию» Герхардта и Киршнера или взгляды, недавно предложенные Джеймсом Шапиро.
- [154]. Такие теории опираются на предполагаемые (но непроверенные) «эмерджентные явления». Стюарт Кауфман, среди прочих, настолько уверен в этой форме эволюции, что он , по существу, отказался от любой возможности того, чтобы дарвиновская точка зрения могла быть верным объяснением сложности жизни, написав: «Фундаментальное значение для самой биологической эволюции может состоять в том, что достаточно мощной, чтобы избежать характерных самоорганизующихся свойств сложных регуляторных систем, постоянно «запутанных» мутациями». («Эмерджентные свойства в случайных комплексных автоматах», 1984).
- [155]. Хьюз, «Эпигенетика».
- [156]. Я (WR) резюмирую многие наиболее важные примеры в шестой главе моей книги «Тень страны Оз».
- [157]. Поппер, Догадки и опровержения, 34–7.
- [158]. Берлински, Дьявольское заблуждение, 188.
- [159]. Даже концепция универсального общего предка размывается в свете современных исследований. Не то чтобы мы вдруг нашли убедительный аргумент в пользу экстенсивного особого творения (по крайней мере, не так, как сегодня выглядит ландшафт), но что предположение о полном слиянии всего живого на самом деле верно (скорее, чем предположение принуждают к данным).
- [160]. Крейг, «Космологический аргумент Калама».
- [161]. Крейг, «Является ли Причина Вселенной беспричинным личным Творцом?»
- [162]. Кроме того, квантовая запутанность допускает причинно-следственные реальности, которые не имеют временной составляющей в нашей Вселенной. Таким образом, предположение

Крейга о том, что события требуют времени может быть ложным. Во время недавнего подкаста Крейг заявил об этом, признав, что «исследователи времени в значительной степени разделены 50:50 в отношении того, является ли время напряженным или нет». («Недавние ответы на аргумент Калама»).

[163]. Мы должны пояснить, что мы не говорим, что вселенная может быть вызвана чем-то, что состоит из материи в том смысле, в каком мы понимаем материю (т. е. может обладать размерными атрибутами, так что ни метафизически не представляется как «пустота», ни обязательно вездесуща (именно так Крейг, кажется, использует этот термин).

[164]. Этот аргумент приводится Питером Богоссяном в его книге «Руководство для создания атеистов» (стр. 149).

[165]. Некоторые признали, что это лучший аргумент в пользу теизма, и считается, что точная настройка сыграла большую роль в обращении покойного Энтони Флю к вере в Бога.