

Джим Холт

ПОЧЕМУ СУЩЕСТВУЕТ НАШ МИР?

Jim Holt

WHY DOES THE WORLD EXIST?  
An Existential Detective Story

Джим Холт

ПОЧЕМУ СУЩЕСТВУЕТ НАШ МИР?

Экзистенциальный детектив



Издательство

АСТ

МОСКВА

УДК 113  
ББК 87.2  
Х73

Серия «Наука XXI век»

Jim Holt  
Why Does the World Exist?

*Перевод с английского  
Оксаны Василенко и Марата Усманова*

Дизайн обложки: Стас Жицкий и Виталий Корнеев  
Фото на обложке: Лиза Жицкая

Печатается с разрешения автора и литературных агентств  
Chris Calhoun Agency и Jenny Meyer Literary Agency, Inc.

**Холт, Джим.**

Х73 Почему существует наш мир / Джим Холт; [пер. с англ. О. Василенко и М. Усманова]. — Москва: Издательство АСТ, 2016. — 383, [1] с. — (Наука XXI век).

ISBN 978-5-17-085989-4

Вопрос, вынесенный на обложку, волнует человечество с незапамятных времен. Чтобы ответить на него, автор — американский философ Джим Холт — предпринимает настоящее детективное расследование. Откуда взялась Вселенная? Почему и куда исчезло Ничто? Кто все это сделал? Постепенно мы начинаем догадываться, что Бог и Природа — не единственные подозреваемые... Это книга для каждого, кто хочет лучше узнать мир, в котором живет, узнать, что думают о его происхождении ведущие современные ученые и философы.

УДК 113  
ББК 87.2

© Jim Holt, 2012  
Школа перевода Баканова, перевод, 2013  
© Издание на русском языке AST Publishers, 2016

## СОДЕРЖАНИЕ

<i>Пролог. Быстрое доказательство того, что в мире должно быть Нечто, а не Ничто (для современных людей, которые вечно заняты)</i> . . . . .	7
<i>Глава 1. Лицом к лицу с тайной</i> . . . . .	9
<i>Интерлюдия: Мог ли хакер сотворить наш мир?</i> . . . . .	23
<i>Глава 2. Философский обзор</i> . . . . .	28
<i>Интерлюдия: Арифметика Ничто.</i> . . . . .	53
<i>Глава 3. Краткая история Ничто</i> . . . . .	59
<i>Глава 4. Великий отрицатель.</i> . . . . .	87
<i>Глава 5. Конечность или бесконечность?</i> . . . . .	111
<i>Интерлюдия: Ночные размышления в «Кафе де Флор».</i> . . . . .	121
<i>Глава 6. Индуктивный деист из Северного Оксфорда.</i> . . . . .	130
<i>Интерлюдия: Высший установленный факт</i> . . . . .	147
<i>Глава 7. Чародей мультивселенной</i> . . . . .	164
<i>Интерлюдия: Конец объяснений</i> . . . . .	178
<i>Глава 8. Бесплатный обед?</i> . . . . .	187
<i>Интерлюдия: Тошнота.</i> . . . . .	201
<i>Глава 9. В ожидании окончательной теории</i> . . . . .	207
<i>Интерлюдия: О многих мирах</i> . . . . .	221

<i>Глава 10. Размышления о Платоне . . . . .</i>	230
<i>Интерлюдия: Все из бита . . . . .</i>	250
<i>Глава 11. Этическая необходимость существования..</i>	
Нечто . . . . .	265
<i>Интерлюдия: Гегельянец в Париже. . . . .</i>	290
<i>Глава 12. Последнее слово от Всех душ . . . . .</i>	296
<i>Эпистолярная интерлюдия: Доказательство . . . . .</i>	317
<i>Глава 13. Мир как отрывок из куплета . . . . .</i>	324
<i>Глава 14. Личность: существую ли я на самом деле? .</i>	337
<i>Глава 15. Возвращение в Ничто . . . . .</i>	355
<i>Эпилог: Над Сеной. . . . .</i>	367
Благодарности . . . . .	372
Примечания. . . . .	373

# Пролог

**БЫСТРОЕ ДОКАЗАТЕЛЬСТВО ТОГО,  
ЧТО В МИРЕ ДОЛЖНО БЫТЬ НЕЧТО,  
А НЕ НИЧТО  
*(для современных людей,  
которые вечно заняты)***

Допустим, что в мире нет ничего. Значит, нет никаких правил, потому что правила — это все-таки «нечто». Если никаких правил нет, то все позволено. Если все позволено, то что запрещено? Ничто! То есть если бы в мире ничего не было, то Ничто было бы запрещено. Таким образом, Нечто должно существовать. Что и требовалось доказать.



# Глава 1

## Лицом к лицу с тайной

*И этот дух седой, томимый жаждой,  
Вслед знанью мчат падучею звездой  
За крайней гранью мысли человека.*

— Альфред Теннисон, «Улисс»\* —

*Я бы настоятельно не рекомендовала тебе  
пытаться найти причину и объяснение для всего  
на свете... Попытки найти причину всего очень  
опасны и ведут только к разочарованию и  
неудовольствию, лишают ум покоя и, в конце  
концов, сделают тебя несчастной.*

— Из письма королевы Виктории внучке Виктории Гессен-Дармштадтской, 22 августа 1883 г. —

*...кто был первый человек во вселенной когда  
никого еще не было кто все сотворил кто ага они  
этого не знают точно так же как я...*

— Джеймс Джойс, «Улисс»\*\* —

Я отчетливо помню, как впервые задумался над загадкой существования Вселенной. В начале 70-х годов прошлого века я был зеленым юнцом с мятежным духом. Как это

\* Пер. К. Бальмонта — *постраничные сноски, обозначенные звездочками (\*), принадлежат переводчикам, если не указано иное. Цифрами обозначены ссылки на библиографию в конце книги.*

\*\* Пер. С. Хоружего и В. Хинкис.

иногда случается с зелеными юнцами с мятежным духом, я заинтересовался экзистенциализмом — философским течением, которое, как мне казалось, способно избавить меня от подростковых страхов или уж, на худой конец, превратить их в нечто более возвышенное. Однажды в библиотеке местного колледжа я взял несколько солидных томов: «Бытие и Ничто» Сартра и «Введение в метафизику» Хайдеггера. И уже на начальных страницах последнего я впервые лицом к лицу встал перед вопросом: почему мир существует? Я до сих пор помню свое замешательство перед таким простым, невинным и невероятно мощным вопросом. Ведь это вопрос вопросов, стоящий за всеми другими вопросами, которыми когда-либо задавалось человечество! Почему же за всю свою (правда, пока короткую) осознанную жизнь я не додумался до этого вопроса?

Говорят, вопрос «Почему мир существует?» настолько мудр, что может прийти в голову только метафизику, и настолько прост, что может озадачить только ребенка. Для метафизика я был слишком юн, но почему я не задумался над ним еще ребенком? Когда я размышляю над этим сейчас, ответ очевиден: моя природная метафизическая любознательность была задавлена религиозным воспитанием. С самого раннего детства мне твердили (родители, учительницы-монашки в начальной школе, монахи-францисканцы из монастыря рядом с домом), что мир сотворил Господь, Он сотворил все из ничего. Поэтому мир существует. Поэтому существую я. Почему существует Сам Господь, было не совсем понятно. В отличие от конечного мира, созданного Его волей, Господь вечен. Кроме того, Он всемогущ и обладает всеми прочими мыслимыми достоинствами в бесконечной степени. Возможно,

Ему не требовалось никаких причин для Его собственного существования. Раз Он всемогущ, то мог просто «вытащить самого себя за волосы». Ведь Он есть *causa sui*\*.

Вот чему меня научили в детстве. Вот во что до сих пор верит подавляющее большинство американцев. Для верующих нет никакой «тайны бытия». Если спросить у них, почему существует Вселенная, они ответят, что Вселенная существует, потому что ее создал Господь. А на вопрос «Почему существует Господь?» они ответят в зависимости от их теологической подкованности. Одни могут сказать, что Бог есть первопричина, что Он является основой своего собственного существования, что Его существование проистекает из самой Его сути. Другие ответят, что тот, кто задает столь нечестивые вопросы, будет гореть в аду.

Впрочем, если вы спросите неверующих, почему мир существует, они вряд ли дадут удовлетворительный ответ. В нынешней «Божественной войне» защитники религии частенько используют загадку существования в качестве дубинки для своих противников неоатеистов. Ричард Докинз, эволюционный биолог и ярый атеист, устал слушать об этой предполагаемой загадке. «Снова и снова, — говорит Докинз, — мои религиозные друзья возвращались к тому, что должна быть причина, почему все существующее существует, хотя могло бы и не существовать»<sup>1</sup>. Кристофер Хитченс, другой неутомимый проповедник атеизма, часто слышит тот же вопрос от своих противников. «Если вы не верите в Бога, то как вы объясните, почему мир существует?» — как-то спросил Хитченса, с ноткой триумфа в голосе, телеведущий правых взглядов и слегка бандитского вида. Другая телеведущая, длинноногая блондинка, по-

\* Причина самого себя (*лат.*).

вторила тот же самый довод: «Откуда взялась Вселенная? Идея, будто все это получилось из ничего, противоречит логике и здравому смыслу. Что же было до Большого взрыва?» — «Хотел бы я знать, что было до Большого взрыва», — ответил ей Хитченс.

Если мы откажемся от гипотезы Бога, то какие варианты ответа на загадку существования мира нам остаются? Возможно, когда-нибудь наука объяснит не только то, как мир устроен, но и почему он устроен именно так. По крайней мере, именно на это надеется Докинз, который ищет ответ в теоретической физике: «Может быть, инфляционное расширение, которое, по словам физиков, происходило в течение доли первой йоктосекунды существования Вселенной, окажется, при лучшем понимании, космологическим „краном“, аналогичным биологическому „крану“ Дарвина\*»<sup>2</sup>.

Современный космолог Стивен Хокинг подходит к вопросу с другой стороны: он разработал теоретическую модель, согласно которой Вселенная, хотя и ограничена во времени, полностью содержится внутри себя самой, не имея ни начала, ни конца. Хокинг утверждает, что в такой «не имеющей границ» модели не нужен творец — ни божественный, ни какой-либо еще. Однако даже Хокинг сомневается, что его уравнения могут дать полный ответ на загадку существования: «Но что вдыхает жизнь в эти уравнения и создает Вселенную, которую они могли бы описывать?.. Почему Вселенная идет на все хлопоты существования?»<sup>3</sup>

\* Дэниел Деннет в книге «Опасная идея Дарвина: эволюция и смыслы жизни» (Darwin's Dangerous Idea: Evolution and the Meanings of Life) противопоставляет «воздушный шар» (чудо, никак не связанное с более простыми явлениями) и «строительный кран» (объяснение сложных явлений на основе простых, твердо стоящих на фундаменте физической науки).

Пытаясь ответить на эти вопросы, наука сталкивается со следующей проблемой: Вселенная заключает в себе все, что физически существует; научное объяснение должно включать какую-то физическую причину; однако любая физическая причина, по определению, является частью Вселенной, которую и требуется объяснить. Таким образом, любое чисто научное объяснение существования Вселенной неминуемо замыкается в порочный круг. Даже если начать с чего-то очень маленького (например, с космического яйца, с крохотного участка квантового вакуума или с сингулярности), то мы все равно начинаем с чего-то уже существующего. Наука может проследить путь развития Вселенной из более раннего состояния физической реальности, вплоть до Большого взрыва, — но в конце концов она упирается в тупик. Наука не в состоянии объяснить происхождение первоначального физического состояния из ничего. По крайней мере, именно на этом настаивают непробиваемые защитники гипотезы Бога.

История показывает, что в случаях, когда наука выглядит неспособной объяснить какое-либо природное явление, последователи религии моментально указывают на божественного Творца в качестве объяснения — и бывают посрамлены, когда наука наконец успешно заполняет пробел. Ньютон, например, думал, что Бог должен время от времени слегка поправлять траектории движения планет, чтобы они не сталкивались друг с другом. Однако через сто лет после Ньютона Лаплас доказал, что физика и сама способна справиться с сохранением устойчивости в Солнечной системе. (Когда Наполеон спросил Лапласа, почему в его книге о строении Солнечной системы ни разу не упоминается Бог, Лаплас дал свой знаменитый ответ: «Мне эта гипотеза не понадобилась».)

В более поздние времена сторонники религии утверждали, что естественный отбор сам по себе не может объ-

яснить возникновение сложных организмов, поэтому Господь должен «направлять» процесс эволюции, — утверждение, которое решительно и с ликованием опровергают Докинз и другие дарвинисты. Подобные утверждения, привлекающие Бога для объяснения мелких проблем в биологии или астрофизике, обычно бьют по самим же последователям религии. Однако верующие чувствуют себя гораздо увереннее, когда речь идет о вопросе «Почему существует мир?».

«Похоже, ни одна научная теория не в состоянии заполнить пробел между абсолютным ничто и полностью развившейся Вселенной, — пишет Рой Абрахам Варгиз, апологет религии с научным уклоном. — Вопрос об истоке истоков является метанаучным — наука может его поставить, но не может на него ответить»<sup>4</sup>.

С этим мнением согласен знаменитый гарвардский астроном (и набожный меннонит) Оуэн Гингерич. В 2005 году в Мемориальной церкви Гарварда Гингерич прочитал лекцию под названием «Вселенная Господа», в которой заявил, что вопрос об истоке истоков является телеологическим — «и не дело науки пытаться на него ответить».

Когда атеист слышит подобные аргументы, он обычно пожимает плечами и говорит, что Вселенная попросту существует. Возможно, она существует, потому что существовала всегда. А может быть, она появилась без всякой на то причины. В любом случае она в самом деле существует, и это установленный факт.

Взгляд на существование Вселенной просто как на установленный факт не нуждается в объяснении для существования Вселенной в целом и таким образом избегает необходимости постулировать какую-то трансцендентную реальность (вроде Бога) для ответа на вопрос «Почему мир все-таки существует?». Однако с точки зрения интеллекта это выглядит как признание своего поражения. Одно

дело — привыкнуть к мысли, что Вселенная не имеет ни цели, ни смысла — все мы прошли через это в темную ночь души, — но как принять Вселенную, не имеющую объяснения? Это уже слишком абсурдно, по крайней мере для тех, кто ищет причину всему, как свойственно нашему виду. Осознаем мы или нет, мы инстинктивно следуем принципу достаточного основания, сформулированному философом Лейбницем в XVII веке: у всего есть причина. Для каждого истинного утверждения должно быть основание, почему оно истинно; для каждого существующего явления должна быть причина, почему оно существует. Над принципом Лейбница некоторые посмеивались, называя его «метафизическим требованием», однако этот принцип лежит в основании науки, где доказал свою успешность настолько, что может считаться проверенным на практике — он действительно работает. Похоже, что принцип достаточного основания сам является основанием мышления, ведь любая попытка доказать его или опровергнуть заранее предполагает его истинность. А если он истинен, то должно быть какое-то объяснение существования мира, независимо от того, можем мы это объяснение найти или нет.

Мир, который существует без всякой причины (иррациональный, случайный, «просто так появившийся»), был бы кошмарным местом для жизни — по крайней мере, так считал американский философ Артур Лавджой. Читая в 1933 году в Гарварде серию лекций на тему «Великая цепь бытия», Лавджой заявил, что подобный мир «был бы чем-то зыбким и не заслуживающим никакого доверия; неопределенность распространялась бы на все; все что угодно (за исключением, конечно, противоречия) могло бы существовать и все что угодно могло бы происходить»<sup>5</sup>.

Означает ли это, что мы обречены выбирать между Богом и полным абсурдом? Эта дилемма не давала мне