

Дэвид Гудинг  
Джон Леннокс

# **ЧЕЛОВЕК И ЕГО МИРОВОЗЗРЕНИЕ**

**ДЛЯ ЧЕГО МЫ ЖИВЕМ  
И КАКОВО НАШЕ МЕСТО В МИРЕ**

Том 1

## **Дискламация и авторские права**

Содержимое данных книг, вместе со всеми приведенными ссылками и обсуждениями охваченных тем, было актуальным на момент исходной публикации, насколько было известно авторам. Хотя основополагающие аргументы и обсуждения все еще остаются актуальными, более поздние исследования могли расширить структуру знаний и спектр литературы в этих областях.

Права Дэвида Гудинга и Джона Леннокса как авторов данного труда защищены согласно Акту об авторском праве, дизайне и патентах от 1988 г.

### ***Человек и его мировоззрение***

© Myrtlefield Trust, 2007

Все права защищены. Ни одна часть данной публикации не подлежит воспроизведению, хранению в системах поиска информации или передаче в любой форме, включая любые переводы, любым способом (электронным, механическим, фотокопированием, записью или другими), без предварительного разрешения издателя или лицензии, разрешающей ограниченное копирование. В Великобритании такие лицензии выдаются в Copyright Licensing Agency Ltd., Barnard's Inn, 86 Fetter Lane, London, EC4A 1EN.

Издано трастом "Миртлфилд"

Адрес:

PO Box 2116

Belfast, Northern Ireland, BT1 9YR

веб-сайт: [www.myrtlefieldhouse.com](http://www.myrtlefieldhouse.com)

эл. почта: [info@myrtlefieldhouse.com](mailto:info@myrtlefieldhouse.com)

## СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие ..... 5

### ***Часть I. ВВЕДЕНИЕ***

---

**Глава 1.** Формирование мировоззрения ..... 9

**А.** Зачем нужно мировоззрение ..... 9

**Б.** Фундаментальные вопросы бытия ..... 16

**В.** Голоса, к которым следует  
        прислушиваться ..... 22

**Глава 2.** Прислушиваемся к голосу науки ..... 39

**А.** Научный метод ..... 39

**Б.** Что такое объяснение ..... 59

**В.** Основные операциональные предпосылки  
        научного исследования ..... 67

### ***Часть II. ЧЕЛОВЕК И МИР***

---

**Глава 3.** Вселенная — дом человека ..... 80

**Глава 4.** Как устроен живой мир ..... 112

**Глава 5.** Споры вокруг эволюции ..... 138

**Глава 6.** Языковая способность человека ..... 189

**Глава 7.** Совпадения между научными  
    представлениями и библейской  
    картиной процесса творения ..... 202

### ***Часть III. ЧЕЛОВЕЧЕСКОЕ ПОВЕДЕНИЕ***

---

**Глава 8.** Ценность человеческой жизни ..... 210

<b>Глава 9.</b> Свобода человека и опасность непонимания ее ценности .....	225
<b>А.</b> Свобода: право каждого человека по рождению .....	225
<b>Б.</b> Свобода и опасность непонимания ее ценности .....	240
<b>Глава 10.</b> Природа нравственности и ее основания .....	269
<b>А.</b> Общие замечания .....	269
<b>Б.</b> Источник и природа морального Закона ...	275
<b>В.</b> Субъективна или объективна мораль? ...	288
<b>Глава 11.</b> Сравнительный анализ этических систем .....	299
<b>Глава 12.</b> Предназначение человека и его власть над природой .....	353
<b>А.</b> Человек — это удивительный мир! .....	353
<b>Б.</b> Что такое человек .....	359
<b>Глава 13.</b> Как человек осуществляет свою власть .....	396
<b>А.</b> Защита прав и свобод человека .....	396
<b>Б.</b> Вопрос о неизбежной порочности человека и ее преодолении .....	408
<b>Глава 14.</b> Что ждет человека в будущем? .....	426
Список сокращений .....	441

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Когда человек оканчивает школу и продолжает учиться дальше, он сталкивается со множеством проблем. Одна из них встает особенно остро, ибо связана с тем, что мир взрослой независимой жизни, в который он вступает, очень сложен. С одной стороны, этот мир полон увлекательных вещей. А с другой – он не может не пугать, так как бремя независимости оказывается не таким уж легким: нужно встать на собственные ноги, выбрать профессию, определить свои жизненные цели, ценности и принципы.

Как принимаются такие жизненно важные решения?

Каждому ясно, что на это нужны длительные и серьезные размышления, приобретение знаний и опыта. Однако если откладывать принятие столь важных решений в долгий ящик, то можно поддаться течению жизни и превратиться в слабovolьное существо, лишенное мировоззрения. Тогда как всякому человеку нужна четкая система взглядов, которая придает жизни осмысленность, ясность цели и ценностей, способных принести удовлетворение. Выработка в себе такого мировоззрения во времена, когда рушатся традиционные идеологические системы, может потребовать от молодого человека незаурядной смелости и упорства. Ведь мировоззрение обычно складывается из множества элементов, которые восходят к целому ряду источников, таких как наука, философия, литература, история и религия. В то же время нельзя ожидать, чтобы человек, только вступающий в жизнь, был специалистом хотя бы в одной из этих областей — не говоря уже о том, чтобы он знал и умел все. Вряд ли вообще найдется такой универсально образованный человек.

Однако ясно, что нельзя откладывать разрешение вопросов о смысле жизни «на потом» и приступать к ним, став специалистом. Взрослая жизнь уже началась, и вместе с ней возникли новые идеалы и новые желания, которые требуют принятия решений «здесь и сейчас», хотя может статься, что эти решения будут влиять на всю оставшуюся жизнь. Конечно, впоследствии, когда появятся новые знания и новый опыт, эти решения могут быть пересмотрены, но нельзя с самого начала относиться к ним легко и бездумно. Пренебрежительное отношение к принятию этих реше-

ний может обернуться необратимыми последствиями, вызвать чувства сожаления и раскаяния. В то же время братья за решение столь сложных задач в молодости может показаться невыносимо трудным делом.

Однако не следует ждать того времени, когда накопленная с годами мудрость поможет разобраться в главных вопросах бытия. Если разобраться в них своевременно, будет гораздо легче принимать мудрые и продуманные решения. Чтобы помочь в этом деле своим юным друзьям, авторы и написали эту книгу.

Мы выражаем благодарность Татьяне Барчуновой, вложившей много сил и профессионализма в перевод нашей книги, и надеемся, что читатели оценят ее труд по достоинству.

*Дэвид Гудинг  
Джон Леннокс*

## **Часть первая**

### **Введение**

---

---

Глава 1

***Формирование мировоззрения***

Глава 2

***Прислушиваемся к голосу науки***

### ***От авторов***

В этой части книги мы собираемся рассмотреть, зачем каждому из нас нужно мировоззрение. Мы будем говорить о том, что такое мировоззрение, и о том, к каким голосам следует прислушиваться, когда человек начинает задумываться о своем мировоззрении.

Поскольку наука вносит весьма существенный вклад в формирование мировоззрения, мы рассмотрим, что следует делать, чтобы хорошо понимать смысл ее достижений.

## Формирование мировоззрения

### **А. / Зачем нужно мировоззрение**

#### *Главная цель образования*

В наше время наблюдается все большая специализация образования. Колоссальный прирост знания, который произошел за последние сто лет, привел к тому, что если человек не сосредоточивается на той или иной области науки, то ему становится трудно следить за последними научными достижениями и осознавать смысл постоянно растущего потока новых научных открытий. С одной стороны, эта ситуация не может не радовать, поскольку она представляет собой результат одного из поразительнейших явлений современности — фантастического прогресса науки и техники.

Но вместе с тем полезно помнить, что подлинное образование должно быть подчинено гораздо более широкой цели. Если, например, мы хотим понять современный прогресс, то нам следует рассматривать его в контексте традиций, унаследованных нами от прошлого, что, в свою очередь, означает, что мы должны хорошо понимать историю.

Иногда мы забываем, что древние философы задолго до нас задавались вопросами о фундаментальных философских принципах, лежащих в основании науки, и приходили к ответам, которые не утратили своей ценности и сегодня. Если не помнить об этом, то можно потратить огромное количество времени и сил на обдумывание тех же самых вопросов и не обязательно придешь к результатам, соизмеримым по своей ценности с результатами наших предшественников.

Роль образования состоит еще и в том, чтобы достичь понимания связей и согласованности между раз-

нообразными областями знания и опыта. Чтобы понять великое произведение искусства, следует смотреть на всю картину в целом и пытаться осознать взаимоотношения между всеми ее деталями, а не сосредоточиваться на каком-то одном ее фрагменте.

Более того, когда мы справедливо настаиваем на том, что наука должна быть объективной, не следует забывать, что науку творят конкретные люди, такие, как и мы. И потому, рано или поздно, нужно задаться вопросом, каково наше собственное место в мире, который мы изучаем. Мы не должны позволить себе настолько углубиться в материальный мир и пронизывающие его технологии, чтобы забыть о своих собратьях, поскольку последние, как можно убедиться из наших дальнейших рассуждений, важнее, чем вся остальная Вселенная. Для изучения самих себя и людей, которые нас окружают, недостаточно занятий наукой. Для этого нужно знание философии, литературы, искусства, музыки, истории и многих других областей.

Таким образом, для того чтобы стать образованным человеком, нужно еще приобщиться к единству всех областей знания и к взаимоотношениям между ними. Чтобы объяснить эту мысль, воспользуемся простым примером. Рассмотрим, что значит знать, что такое роза.

Какова истинная природа розы?

Чтобы ответить на этот вопрос, имеет смысл обратиться к разным людям, прежде всего — к ученым.

*Ботаники* собирают и пересматривают данные о растениях, в частности о цветах всего мира, а затем классифицируют их по семействам и родам. Они помогут нам определить сущность розы, указав, к какому семейству она принадлежит и каковы ее отличительные черты как представителя данного семейства.

*Селекционеры и садоводы* ознакомят нас с историей выведения данного конкретного растения и покажут, как оно было получено из других родов растений. Они также объяснят нам, как за ним ухаживать.

*Химики, биохимики, биологи и генетики* расскажут о химическом и биохимическом составе растения и поразительной сложности составляющих его кле-

ток, этих микроскопических биологических «фабриках», куда более сложных, чем любая фабрика, построенная руками человека, и в то же время столь миниатюрных, что требуется специальное оборудование, чтобы их рассмотреть. Одни ученые расскажут нам о сложнейшем генетическом коде, который приводит в действие механизм этих крошечных фабрик, лежащий в основе «производства» компонентов, составляющих наше растение. Другие опишут жизненные процессы, протекающие в розе: фотосинтез, при котором солнечный свет превращает углекислый газ и воду в органические соединения; способы опыления и размножения растения.

*Физики и космологи* расскажут нам, что химические вещества, из которых образована роза, состоят, в свою очередь, из разных частиц типа электронов, протонов и нейтронов. Они объяснят происхождение исходного материала, составляющего Вселенную, и то, каким образом она сформировалась. Если мы спросим, как это знание поможет нам понять природу розы, они, вероятно, ответят, что Земля — единственная планета в Солнечной системе, где розы могут расти! С этой точки зрения наша планета представляет собой нечто уникальное и заслуживающее восхищения.

Но даже если ботаники, селекционеры, садоводы, химики, биохимики, физики и космологи сообщат нам все, что они знают, — и это составит много толстых томов — у нас останется ощущение, что едва ли ученые коснулись интересующей нас темы. Ведь они не объясняют то, что большинство из нас сочтет самым важным в сущности розы, — красоту ее формы, прелесть цвета и аромата.

Итак, мы дошли до самого существенного момента: ученые могут объяснить поразительную сложность механизмов, лежащих в основе способности человека видеть и ощущать запахи, которые позволяют созерцать розу и воспринимать ее аромат. Однако не следует обращаться к ученым, если мы хотим определить, красива роза или нет: мы можем видеть и чувствовать это сами! Для этого у нас есть *интуиция*. Нам

достаточно взглянуть на розу, и мы сразу можем увидеть, что она прекрасна. Нам не нужно, чтобы кто-то сказал нам об этом. Если бы нашелся глупец, который заявил бы, что, поскольку ученые не могут измерить красоту, она не существует, мы бы просто сказали ему: «Да, брось ты...».

Но восприятие красоты основывается не только на интуиции. Чтобы понять ее, мы идем к *художнику*. Обладая высокоразвитым чувством цвета, света и формы, он может помочь нам понять глубину и силу прекрасного, воплощенного в розе, которое без его помощи осталось бы для нас недоступным. Таким образом, художник учит нас видеть.

Затем мы можем обратиться к *поэту*. Обладая отточенным пером мастера слова, поэт прибежит к метафорам, аллюзиям, особому ритму и образам, чтобы помочь нам выразить, какие чувства мы испытываем, глядя на розу.

Если же мы попробуем еще глубже понять природу красоты, мы затеем беседу с *философом*. Среди философов есть специалисты по эстетике. Для каждого человека восприятие красоты розы является опытом в высшей степени субъективным, переживаемым глубоко в душе. Тем не менее, когда мы показываем розу другому человеку, мы ожидаем, что он тоже скажет, что она прекрасна. Обычно это так и бывает.

Отсюда можно сделать вывод о том, что хотя оценка красоты — опыт сугубо субъективный,

а) существуют некоторые объективные критерии, по которым мы можем судить о том, что красиво, а что нет;

б) каждый человек обладает внутренним эстетическим чутьем, способностью к восприятию красоты;

в) если кто-то не воспринимает красоту или даже предпочитает безобразное прекрасному, то это означает, что он страдает какими-то нарушениями восприятия цвета или формы или глубоким психическим расстройством (например люди, которые испытывают удовольствие от жестокости).

Можно было бы подумать, что, рассмотрев перечисленные выше подходы к нашему предмету, то есть

к розе, мы исчерпали вопрос о ее истинной природе. Но, разумеется, это не так. Мы перечислили способы научного объяснения, затем рассмотрели вопрос о том, какую ценность имеет для нас этот цветок, что он для нас **значит**. Но именно потому, что розы обладают определенной ценностью в наших глазах, встает ряд других вопросов, связанных с морально-этической и в конечном итоге духовной значимостью того, что мы с ними делаем. Рассмотрим три ситуации.

1. Женщина наскребла немного денег, чтобы порадовать себя букетом роз. Она очень любит эти цветы и хочет, чтобы они простояли у нее как можно дольше. Но у нее есть бедная и тяжелобольная соседка, и у женщины возникает мысль, что нужно отдать больной хотя бы часть цветов.

В душе женщины борются два противоположных чувства:

а) чувство эгоизма, которое диктует ей оставить цветы себе;

б) чувство долга, которое диктует ей «возлюбить ближнего, как самого себя» и потому отдать цветы больной соседке.

Встает вопрос: откуда проистекают эти чувства и какому из них подчиниться? Можно было бы отнести эгоистичное желание оставить розы себе на счет слепого, но очень сильного движущего мотива, связанного в конечном итоге с эволюцией. Но откуда тогда берется альтруистическое чувство долга, которое заставляет человека помогать ближнему в ущерб самому себе? Откуда оно? Почему женщина должна ему подчиниться? Далее перед женщиной встает еще одна проблема: ей нужно сделать выбор в пользу какого-то решения. Она не может ждать, пока ученые, философы или кто-то другой помогут ей в этой ситуации. Ей нужно решить, как действовать. Чем ей следует руководствоваться, чтобы выбрать между двумя несовместимыми желаниями?

Рассмотрим еще одну ситуацию.

2. Один человек любит розы, но у него нет денег купить себе букет. Он знает, что может украсть розы

из чужого сада и что никто об этом не узнает. Правильно ли он поступит, если залезет в чужой сад и украдет цветы? Если ни хозяин, ни полиция, ни органы правосудия не узнают о его поступке, почему ему все-таки не следует воровать? Кто имеет право утверждать, что воровать нельзя?

**3.** Другой человек постоянно преподносит целые охапки роз женщине, муж которой уехал в заграничную командировку. Не исключено, что этот человек пытается соблазнить женщину, толкнуть ее на супружескую неверность. Как расценивать супружескую неверность? Всегда ли она заслуживает осуждения? Кто имеет право судить неверных супругов?

Итак, для того чтобы ответить на вопросы, которыми мы задались в связи с описанными ситуациями, нужно ответить на те наиболее фундаментальные вопросы, которые мы рассматривали выше, выясняя, как определить истинную сущность розы.

Откуда вообще взялись розы? Мы, люди, не создаем их и вообще еще далеки от того, чтобы создать что-либо подобное. А может быть, существует Бог, который придумал и создал их? Может быть, Он и есть самый главный Владелец всего, что существует в этом мире, Который имеет право создавать правила использования окружающих нас вещей?

Или, может быть, розы просто возникли из вечно существовавшей неорганической материи, в результате стихийного процесса, не имеющего в своей основе ни цели, ни программы, ни правил их использования? И если это так, то не волен ли человек поступать, как ему заблагорассудится, если никому не известно, что он делает?

Итак, мы задались простым вопросом: «Какова истинная природа розы?» и выяснили, что для того чтобы правильно ответить на него, следует обратиться к многочисленным источникам знаний, таким как наука, литература, философия. И мы убедились в том, что интерес даже к такой простой и знакомой вещи, как роза, выводит нас на глубокие фундаментальные вопросы об устройстве мира, частью которого являются розы.

Именно ответы на эти вопросы в своей совокупности формируют систему представлений, в которую мы затем встраиваем знание обо всех остальных вещах в этом мире. Эта система представлений о мире, нас самих и обществе — как осознанных, так и неосознанных — называется **мировоззрением**. В нее входят хорошо продуманные и интуитивные, правильные и неправильные взгляды на трудные, но в то же время увлекательные вопросы бытия: Каково происхождение Вселенной? Как я могу влиять на ход событий в мире? Кто я? Как я познаю мир? Представляю ли я собой какую-то ценность? Есть ли у меня какие-то обязанности? Мировоззрение представляет собой большое полотно, куда мы вписываем самые разнообразные события и факты. Его также можно уподобить объективу, через который мы пытаемся смотреть на мир, чтобы понять его.

### **КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ**

1. Каков смысл понятия «мировоззрение»? Почему его формирование так важно для людей? Почему адекватное мировоззрение считается основой нравственности?

2. Могут ли ботаника, селекция растений, химия, биохимия, биология и генетика дать нам исчерпывающее истинное знание о розе? Если «нет», тогда какого рода информацию эти науки все-таки могут нам предоставить о розах, а какую не могут?

3. Что могут прибавить к нашим знаниям о розах физики и космологи?

4. Зависим ли мы от науки в своей оценке красоты розы? Можно ли знать о красоте розы, не обращаясь к науке? Если «да», тогда как возможна такая оценка?

5. Как художники и поэты могут помочь нам понять красоту цветка?

6. Каков смысл понятия «интуиция»?

7. Что бы вы сказали тому, кто не способен оценить красоту розы и потому утверждает, что роза сама по себе не имеет эстетической ценности и что ее красота — это продукт воображения человека?

8. Какие вопросы нравственности встают в связи с нашим восприятием роз и их красоты и тем, для чего они используются?

9. Предположим, что вы могли бы украсть розы в чужом саду, не рискуя быть уличенными в краже. Существует ли какое-то основание, по которому эта кража будет считаться аморальной? Если «да», то что это за основание?

## **Б.** / **Фундаментальные вопросы бытия**

Над фундаментальными вопросами бытия задумывались многие люди до нас, над ними задумываются наши современники и будут задумываться наши потомки. Это значит, что, задаваясь этими вопросами, мы не начинаем с нуля: наши предшественники подготовили для нас почву. Чтобы мы могли воспользоваться достижениями предыдущих поколений, необходимо очертить примерный круг этих принципиальных вопросов, которые всегда были и остаются на повестке дня человека, взывающего истины. Затем мы попробуем понять, почему эти вопросы всегда считались такими серьезными, и сделаем краткий обзор основных типов ответов на них. И, наконец, попробуем ответить на них сами.

Итак, каковы же эти, называемые мировоззренческими, вопросы. Прежде всего это вопросы о Вселенной в целом и о нашей планете Земля, в частности.

Первыми людьми в Европе, которые начали задавать научные вопросы о том, как устроены Земля и Вселенная и каковы способы их существования, были древние греки. Может показаться, что они интересовались этим из простой любознательности. Их исследования, как может подумать современный человек, были лишены практической направленности. На первом плане у них стояли отнюдь не технические проблемы. Это была так называемая чистая (а не прикладная) наука. (Отметим, что и поныне в любую образовательную программу целесообразно включать вопросы чистой науки, чтобы стимулировать в учащихся развитие любознательности, не отягощенной прагматикой.)

Однако мы не можем ограничиться занятиями чистой наукой (и в еще меньшей степени — техникой, какой бы увлекательной областью она ни была). Много веков тому назад на это указал Сократ. Сначала его интересовало устройство Вселенной, но постепенно он начал осознавать, что изучение вопроса о том, как следует поступать человеческим существам, было го-

раздо более важным, нежели открытие того, как устроена Луна. Поэтому он оставил свои занятия физикой и предался занятиям философией морали.

В то же время главы основных философских школ в античной Греции начали понимать, что невозможно построить правильное учение о природе нравственного поведения человека, не зная, во-первых, каково место человеческих существ в космосе и, во-вторых, какова их связь с принципами, которые управляют Вселенной.

Таким образом, первым мировоззренческим вопросом был и остается вопрос о том,

### 1. ЧТО ЛЕЖИТ ЗА НАБЛЮДАЕМОЙ ВСЕЛЕННОЙ?

Физика учит нас, что об истинной природе вещей нельзя судить только по их внешнему виду. Так, кусок металла, который кажется плотным, на самом деле состоит из атомов, расположенных в узлах кристаллической решетки и связанных между собой мощными электромагнитными силами. Размер атомов много меньше расстояний между ними, и потому мы можем сказать, что они располагаются в пустоте. Каждый атом, в свою очередь, также состоит преимущественно из пустого пространства, и его устройство можно представить в виде модели, состоящей из ядра, вокруг которого вращаются электроны. Ядро занимает только одну миллиардную часть пространства атома. Если вы расщепите ядро, то обнаружите протоны и нейтроны, которые состоят из еще более странных частиц, называемых кварками и глюонами. Можно ли считать, что это и есть строительные блоки материи, или со временем обнаружатся еще более таинственные элементарные частицы? Это один из увлекательнейших вопросов современной физики. Но есть еще один вопрос, который не снимается ответом на предыдущий: что находится за «первовеществом», что лежит в его основе?

Ответы, которые обычно дают на этот вопрос, можно грубо разделить на два типа. Одни люди говорят, что «за первовеществом» Вселенной ничего нет; а другие, — что явно что-то есть. Рассмотрим эти варианты ответов более подробно.

ПЕРВЫЙ  
ТИП  
ОТВЕТОВ

Не существует ничего, кроме материи. Именно она является первичной вечной реальностью, существующей независимо ни от нашего сознания, ни от чего-либо другого. Она слепа и лишена цели. Однако она обладает способностью к развитию и самоорганизации, опять же не подчиненным никакой цели. Процессы развития приводят к тому разнообразию живой и неживой материи, которое мы наблюдаем сегодня во Вселенной. Такова философия материализма.

ВТОРОЙ  
ТИП  
ОТВЕТОВ

За материей, которая имела свое начало, стоит некий несотворенный, независимый творческий Разум, или, как сказали бы иудеи и мусульмане, Бог, а христиане — Бог и Отец Господа Иисуса Христа. Бог поддерживает Вселенную, взаимодействуя с ней, но не является ее составной частью. Он дух, а не материя. Вселенная существует как выражение Его сознания и с целью выполнения Его воли. Такова философия теизма.

Второй фундаментальный мировоззренческий вопрос состоит в следующем.

## 2. КАКИМ ОБРАЗОМ ВОЗНИК НАШ МИР, КАК ОН РАЗВИВАЛСЯ И КАКИМ ОБРАЗОМ ОН ОКАЗАЛСЯ НАСЕЛЕННЫМ ТАКИМИ РАЗНООБРАЗНЫМИ ФОРМАМИ ЖИЗНИ?

Как и в предыдущем случае, ответы на этот вопрос распадаются на две группы.

ПЕРВЫЙ  
ТИП  
ОТВЕТОВ

Неодушевленная материя сама по себе, не подчиненная никакому замыслу или цели, оформилась в тот конгломерат, который впоследствии стал Землей, а затем каким-то образом (который до сих пор не поддается объяснению и наблюдаемому воспроизведению) в силу присущих ему свойств в результате самозарождения привел к появлению жизни. Затем первичные низшие формы жизни начали эволюционировать путем мутации и естественного отбора — механизмов, также не имеющих замысла или цели, и постепенно превратились в то разнообразие форм жизни, которое мы имеем сейчас. Таким образом, в основе существования Вселенной и Земли вместе с ее обитателями не лежит никакая высшая разумная цель или замысел.

ВТОРОЙ  
ТИП  
ОТВЕТОВ

Устройство Вселенной, Солнечной системы и планеты Земля говорит о том, что они были задуманы и созданы таким образом, чтобы на Земле была возможна жизнь. Поразительная сложность живых систем и механизмов их жизнедеятельности также свидетельствуют об этом.

Нетрудно убедиться, что из этих двух полярно противоположных взглядов вытекают кардинально разные следствия с точки зрения понимания поведения человека и его роли.

Третий принципиальный мировоззренческий вопрос формулируется следующим образом.

### 3. ЧТО ТАКОЕ ЧЕЛОВЕК? КАКОВО ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЕГО РАЦИОНАЛЬНОСТИ И МОРАЛЬНОГО ЧУВСТВА? КАКОВЫ ЕГО ПЕРСПЕКТИВЫ НА БУДУЩЕЕ, И ЧТО ПРОИСХОДИТ С НИМ ПОСЛЕ СМЕРТИ?

И в этом случае ответы на вопросы можно грубо разделить на две группы:

ПЕРВЫЙ  
ТИП  
ОТВЕТОВ

**Природа человека.** Человеческие существа — это не что иное, как материя. Они лишены духа, а их способность к рациональному мышлению возникла из лишенной сознания материи путем процессов, в основе которых нет разумного начала.

**Нравственность.** Моральное чувство и чувство долга у человека возникают исключительно в результате социального взаимодействия между ним и его собратьями.

**Права человека.** У человеческих существ нет никаких присущих им от природы, естественных прав, они обладают только теми правами, которые даются им обществом или современными им правителями.

**Цель жизни.** Человек сам ставит себе цели в жизни.

**Будущее.** Идеальное устройство общества, о котором мечтает человек, будет достигнуто либо путем устойчивых тенденций и сил, заключенных в самой материи и/или истории, или тогда, когда человеческие существа научатся управлять самими процессами биологической эволюции.

**Смерть и жизнь после смерти.** Смерть для каждого человека означает абсолютное прекращение существования. От человека после смерти ничего не остается.

**Природа человека.** Человек создан Богом, в действительности, по образу и подобию Божьему (по крайней мере, согласно иудаизму, христианству и исламу). Своими мыслительными способностями человек обязан божественному Логосу, от которого он происходит.

**Нравственность.** Моральное чувство человека возникает из «Законов Божьих», вложенных в него Творцом.

**Права человека.** Человек обладает определенными не отчуждаемыми от него правами, которые все другие человеческие существа и правительства должны уважать просто потому, что человек создан Богом, по образу Его и подобию.

**Цель жизни.** Главная цель человека — наслаждаться общением с Богом и служить Богу, а также служить своим братьям во имя Бога.

**Будущее.** Идеальное устройство общества, к которому человек стремится, является не мечтой, а твердой надеждой, основанной на замысле Бога об искуплении человечества и мира.

**Смерть и жизнь после смерти.** Смерть не означает абсолютного прекращения существования. После смерти человеческие существа должны предстать перед Богом. В конце концов человек либо окажется с Богом, в постоянном общении с Ним на Небесах, либо будет изгнан из Его присутствия.

Таковы в самом общем виде вопросы, над которыми люди задумывались на протяжении всей известной нам истории человечества, а также некоторые ответы на них, которые они предлагали и предлагают сейчас.

#### 4. ПРИНЦИПАЛЬНОЕ РАЗЛИЧИЕ МЕЖДУ ДВУМЯ ТИПАМИ ОТВЕТОВ.

Очевидно, что приведенные выше две группы ответов диаметрально противоположны. Но прежде чем приступать к дальнейшим рассуждениям, мы должны убедиться, что нам ясен смысл и причины противоположности этих позиций. На первый взгляд, может показаться, что ответы первого типа отражают научные взгляды на мир, а второго — религиозные. Однако это неверно. На самом деле, большинство уче-

ных прошлого и современности согласились бы с ответами первой группы. В то же время среди не менее выдающихся ученых можно найти и таких, которые согласятся со второй группой ответов. *Таким образом, суть конфликта между разными взглядами не сводится к конфликту между наукой и религией. Противостояние, скорее, обусловлено различием фундаментальных философских предпосылок, которые определяют соответствующие интерпретации научных данных.* Атеисты интерпретируют эти данные иначе, чем теисты (или пантеисты).

И это понятно. Любой ученый, приступающий к исследованию своего объекта, уже обладает определенными представлениями о мире. Так, атеист исходит из предпосылки, что Бога не существует. Такова его позиция, его мировоззрение. Он утверждает, что может объяснить все что угодно, считая, что Бога нет.

Атеисты иногда говорят, что не представляют себе, какие научные данные могут говорить в пользу существования Бога. Поэтому вполне естественно, что они таких данных не могут обнаружить в процессе исследования.

В то же время теисты, исходя из представлений о существовании Бога, усматривают в своих научных открытиях огромное, можно сказать, поразительное множество данных, свидетельствующих о том, что мир несет на себе печать сложнейшего Божественного замысла.

Таким образом, можно сделать вывод о важности того, какое именно мировоззрение служит отправной точкой в нашей деятельности. Кто-то из вас, кто еще не задумывался об этих вопросах, может считать, что у него нет никакого мировоззрения и что он подходит к жизни и науке совершенно непредвзято. Но вряд ли это так. Мы черпаем идеи, верования и отношение к жизни в семье и в окружающем нас обществе, даже зачастую не осознавая этого и не понимая, что эти, обычно неосознаваемые, влияния и неявные представления оказывают воздействие на наше отношение к тем проблемам, с которыми мы

сталкиваемся в своей жизни. Отсюда проистекает важность осознания своих взглядов на мир и, по возможности, приведение их в соответствие с наблюдаемыми фактами. Это предполагает наше обращение к науке, в особенности в тех случаях, когда необходим критический взгляд и внесение поправок в наши исходные представления.

А для того чтобы у нас сложилось правильное мировоззрение, необходимо прислушиваться не только к голосам ученых, но и прибегать к другим источникам знания.

### **КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ**

1. В нашей книге обсуждаются три фундаментальных вопроса, в которых заключена характеристика отношений между человеком и миром. Что это за вопросы?

2. Как влияют ответы на эти вопросы на нашу трактовку следующих проблем:

- а) ценность и значимость каждого человека;
- б) адекватность рационального постижения мира человеком;
- в) моральная ответственность человека;
- г) надежды и упования отдельного человека, а также перспективы развития всего мироздания?

3. Ответы, которые обычно даются на эти вопросы, можно разделить на две группы, в которых обозначены два разных подхода к ключевым мировоззренческим проблемам. Изложите своими словами различия между этими подходами.

4. Верно ли утверждение о том, что все ученые и философы всегда следуют подходу А?

5. Прокомментируйте следующее рассуждение: «Данные о мире, полученные научными методами, исключительно важны и к ним следует относиться со всей серьезностью. Однако интерпретация этих данных зависит не от науки, а от философских предпосылок, которыми мы руководствуемся».

## **В.**

### **Голоса, к которым следует прислушиваться**

В предыдущих разделах мы предложили общий обзор некоторых мировоззренческих вопросов и ответов,

которые на них обычно дают. Теперь мы должны подумать над этими вопросами и попробовать сформировать собственное мнение относительно самых важных вопросов бытия.

Мировоззрение должно быть органичным. Это означает, что каждый должен продумать и свободно принять определенные взгляды на мир. Никто не имеет права навязывать свое мировоззрение силой. Прошли те времена, когда церковь могла заставить Галилея отречься от того, что вытекало из его научных изысканий. Прошли и те времена, когда государство под страхом тюремного заключения или даже смерти могло навязывать людям атеистическое мировоззрение. Согласно принятой в мире концепции прав человека, люди свободны придерживаться любого мировоззрения и распространять его, разумеется, если это распространение не наносит ущерба другим членам общества. Авторы данной книги придерживаются теистического мировоззрения. Но нам чуждо стремление внедрять свои взгляды насильственным путем, поскольку мы сторонники традиции, которая основывается на следующем принципе: «Каждый решает сам на основании своих собственных размышлений и выводов».

Таким образом, каждый человек самостоятельно решает, какую мировоззренческую позицию занять. В процессе принятия этого решения следует прислушаться к нескольким голосам.

## 1. ГОЛОС ИНТУИЦИИ

Мы встречаемся в жизни с такими вещами, о которых узнаем не путем упорных философских размышлений и не в результате постановки строгих научных экспериментов, а путем прямого интуитивного их постижения. Мы «видим», что роза прекрасна. Мы «понимаем», что нельзя бить ребенка. Ученый иногда «видит» решение задачи до разработки научного аппарата, с помощью которого он в конце концов построит ее формальное доказательство.

Некоторые ученые и философы все еще пытаются убедить нас, что причинно-следственные связи, действующие в головном мозге человека, носят абсолютно детерминистский характер, то есть принимаемые нами решения предопределены, а подлинный выбор невозможен. Но что бы эти ученые и философы ни говорили, мы интуитивно знаем, что обладаем способностью свободного выбора. Мы сами решаем: почитать книгу или пойти на прогулку, сказать правду или солгать. Мы знаем, что можем поступать так, как хотим. Знают об этом и другие люди, которые и ведут себя соответствующим образом. Свобода является одной из составляющих нашего врожденного чувства собственного достоинства и обладает для нас такой высокой ценностью, что большинство людей стремится к тому, чтобы к любому человеку, в том числе и к ним самим, относились как к существам, наделенным ответственностью. Поэтому если мы совершим преступление, то судья будет сначала спрашивать: а) знали ли мы о том, что поступаем неправильно; б) совершили ли мы свой поступок под давлением или нет. От ответов на эти вопросы будет зависеть приговор суда.

Следовательно, мы должны придавать большое значение интуиции и не поддаваться на псевдорациональные аргументы, чтобы отрицать (или утверждать) то, что мы интуитивно полагаем истинным (или ложным).

В то же время у интуиции есть свои ограничения. Интуитивные представления могут быть ошибочными. Когда древние ученые впервые высказали предположение, что земля шарообразна, даже некоторые выдающиеся мыслители того времени отвергли эту идею. Опираясь на интуицию, они считали, что абсурдно думать, что на противоположной стороне Земли могут быть человеческие существа, которые передвигаются, находясь в опасном положении «вниз головой», а ноги у них как бы симметричны нашим ногам (отсюда слово «антипод»)! Но интуиция их обманула. Противоречащее интуиции представление о шарообразности Земли оказалось верным.

Отсюда следует сделать вывод, что мы должны опираться как на интуицию, так и на науку, сопоставляя данные науки и интуиции и делая выводы на основе этого сопоставления.

## 2. ГОЛОС НАУКИ

В современном мире наука обладает чрезвычайно важным и авторитетным голосом. Она может гордиться целым рядом блестящих теоретических достижений, которые породили, в свою очередь, бесконечное множество технических результатов: от изобретения лампочки до компьютерной виртуальной реальности; от колеса до лунохода; от открытия аспирина и антибиотиков до расшифровки генетического кода; от пылесоса до холодильника, оборудованного микропроцессором; от счетов до параллельного компьютера; от велосипеда до управляемого радаром автомобиля. Польза от этих достижений несомненна. Они поражают воображение и придают науке большой авторитет.

И все-таки многие люди не воспринимают голос науки как некий абсолютный авторитет, поскольку достижения науки не всегда используются во благо человечества. Действительно, в XX в. некоторые результаты научных исследований позволили изготовить чудовищные орудия уничтожения. Лазер, помогающий вернуть человеку зрение, может также служить основой управления высокоточным оружием. Этот ход развития науки в последнее время вылился в сильную антисциентистскую реакцию. Она вполне закономерна. Тем не менее следует воздержаться от обвинений в адрес науки, связанных с неправильным использованием ее открытий. Так, вину за последствия взрыва атомной бомбы нельзя возлагать исключительно на ученых, которые обнаружили возможность синтеза и расщепления атомного ядра. Она лежит на политиках, которые, ставя перед собой цели завоевания мира, добились того, чтобы эти научные открытия были использованы для производства оружия массового уничтожения.

Наука сама по себе нравственно нейтральна. Как сказали бы ученые-христиане, это форма поклонения Богу путем благоговейного изучения Его творения, и в силу этого она должна всячески поощряться. Именно поэтому Джеймс Клерк Максвелл, шотландский физик XIX в., сформулировавший знаменитые уравнения, определяющие электромагнитные колебания и называемые теперь его именем, над дверью Кавендишской Лаборатории в Кембридже поместил стих из Псалма 112, который можно увидеть там и сегодня: «Велики дела Господни, вожделенны для всех любящих оные».

Понятно, что следует различать науку как метод исследования и отдельных ученых, которые ведут исследования. Мы должны также проводить различие между научными фактами, не вызывающими сомнений, и гипотезами и рабочими концепциями, которые исследователи строят на основании своих исходных наблюдений и экспериментов, а затем используют для осуществления дальнейших исследований.

Эти различия важны потому, что ученые иногда принимают свои предварительные гипотезы за безусловные факты и в учебных и публичных лекциях представляют как непреложный факт то, что на самом деле никогда не было окончательно доказано. Иногда предварительная теория становится объектом такого пристального внимания прессы, что складывается впечатление, что выдвинутая в ней гипотеза является твердо установленным фактом.

Итак, следует помнить о том, что у науки есть свои ограничения. Например, когда мы говорили о красоте розы, мы пришли к выводу, что существуют вещи, которые наука не может и не должна объяснять.

Иногда ученые это забывают и, преувеличивая свои возможности, наносят ущерб репутации науки. Так, известный математик и философ Бертран Рассел однажды написал: «Наше знание должно быть получено исключительно научными методами. А то, что наука не может открыть, человечество не может знать»<sup>1</sup>. Лауреат Нобелевской премии Питер Медавар относился к

науке более здраво и реалистично. Он писал: «Не существует более быстрого способа для ученого вызвать к себе и к своей профессии недоверие, чем прямо объявить — и в частности тогда, когда этого от него никто не требует, — что наука знает или скоро узнает ответы на все интересующие человечество вопросы, а вопросы, не предполагающие научного ответа, в каком-то смысле являются «псевдовопросами», которые задают только простаки и на которые только простаки же и берутся отвечать»<sup>2</sup>. Он добавляет далее, что за ответами на эти вопросы следует обратиться к художественной литературе и религии.

Однако, несмотря на все вышесказанное об ограничениях, свойственных научному знанию, авторитет науки остается до сих пор одним из самых важных, когда речь идет об ответах на мировоззренческие вопросы. Мы, разумеется, не можем быть одинаково сведущими во всех областях фундаментальной науки. Но когда специалисты в той или иной области знания делятся своими открытиями с представителями других наук или с людьми, не занятыми в науке, но интересующимися популярным изложением новых научных идей, то имеет смысл к ним прислушаться. Конечно, при этом обязательна определенная доля критического отношения.

Еще один голос, к которому мы должны прислушиваться, — это

### 3. ГОЛОС ФИЛОСОФИИ

Некоторым людям кажется, что философия — это нечто недоступное для обычного человека. Однако уже тот человек, который всерьез задумывается, истинно ли какое-то высказывание, проявляет навыки философского мышления. Известный философ Энтони Кенни пишет: «Философия чрезвычайно увлекательна, потому что она шире любой другой дисциплины, исследующей фундаментальные понятия, которые пронизывают все наше мышление и рассуждения на любую тему. Более того, философствовать можно, не по-

лучив специального образования или каких-либо методических указаний; философией может заниматься любой, кто готов серьезно думать и следовать определенной логике в своих размышлениях»<sup>3</sup>.

Способы мышления, которые мы используем, существенно зависят от философии, хотя мы можем и не осознавать этого. Это означает, что так или иначе, но мы прислушиваемся к голосу философии.

Знание философии может дать человеку массу преимуществ. Во-первых, она предоставляет блестящие примеры того, как люди отказывались от бездумной жизни и от общепринятых догм и мнений. Они были полны решимости использовать всю свою интеллектуальную энергию, чтобы понять, как устроена Вселенная, как организованы процессы ее жизнедеятельности, какова сущность человеческой природы, почему человеческие существа так часто совершают неправильные поступки и тем самым наносят ущерб себе и обществу; что может помочь нам избежать дурных поступков; и какой главной цели должна быть подчинена наша жизнь. Философы использовали для обозначения этой цели выражение *summum bonum* (лат. — «главное благо»). Их страстное желание найти истину и жить в соответствии с ней не может не вдохновлять и нас следовать их примеру.

Во-вторых, именно в своих исканиях истины философы, начиная с Сократа, Платона и Аристотеля, открыли необходимость строгого логического мышления и его правила. Пользу этих правил для человечества невозможно переоценить. Они позволяют ясно формулировать свои мысли, выявлять скрытые предпосылки, которые лежат в основе мнений и суждений о мире и даже стоят за научными экспериментами и теориями. Они помогают выявлять ошибки и случаи порочного круга в аргументации и т.д.

Философии, как и науке, свойственны свои ограничения. Она не может сказать нам, какие аксиомы или принципиальные допущения следует принять, но зато может помочь нам понять, является ли система убеж-

дений, которую мы строим на этих аксиомах, логически непротиворечивой.

И, наконец, еще одно благо, которое можно получить благодаря приобщению к философии. Если мы обратимся к истории философии, то увидим, что из всех философских систем, или систем мировоззрения, которые были построены в результате кропотливого труда мыслителей, опиравшихся только на свой интеллект, ни одна не получила всеобщего признания среди философов, не говоря уже об обычных людях. Ни одна из этих систем не превратилась в постоянный и неизменный жизненный ориентир человечества, что может показаться фактом обескураживающим и разочаровывающим. Однако это разочарование нельзя воспринимать как нечто сугубо отрицательное, поскольку оно может привести нас к размышлениям о том, возможен ли какой-то другой источник информации, без которого человеческий разум сам по себе не может быть полноценным по определению. Если сама эта разочарованность в философии, связанная с тем, что она сначала казалась столь многообещающим источником знания, но в конце концов не дала желанного результата, заставляет нас посмотреть вокруг и заняться поисками другого источника информации, то можно расценить это разочарование как высочайшую пользу.

Итак, прислушаемся к еще одному голосу.

#### 4. ГОЛОС ИСТОРИИ

Нам повезло, что за нашими плечами стоит столь длительный период развития человеческой истории. Уже в I в. н. э. Героном Александрийским была описана простейшая форма реактивного движения. Но уровень развития техники в то время не позволял использовать это открытие для практических нужд человека. Прошло восемнадцать веков, прежде чем ученые смогли сделать реактивные двигатели настолько мощными, что они нашли применение в авиации и космонавтике.

В 50—60-е годы XX в. ученые-теоретики, исходившие из открытого Альбертом Эйнштейном явления вы-

нужденного излучения, предсказали возможность создания лазеров. Когда вскоре после этого лазеры были созданы, нашлись скептики, утверждавшие, что это решение несуществующей проблемы. Никто в то время не мог представить себе возможное практическое применение лазеров. История доказала неправоту скептиков и оправдала ученых-теоретиков (если ученые-теоретики вообще нуждаются в оправдании!).

История знает примеры и другого рода. В какой-то момент развития науки флогистонная теория горения была принята практически всем научным сообществом, но впоследствии была опровергнута.

Секты религиозных фанатиков вопреки прямому запрещению, содержащемуся в Библии, периодически предсказывают конец света. А история опровергает их предсказания.

В первой половине нашего века возникла философская система, известная как логический позитивизм. Она появилась внезапно, как метеор, и казалось, что она останется на философском пейзаже как доминирующая система. Но со временем в этой системе обнаружился неисправимый изъян. Дело в том, что она основывалась на принципе верификации, который допускает только два типа значимых суждений: *аналитические* (истинные по определению, например суждения «Все тела протяжены», где «тела» определены) и *синтетические* (суждения, которые могут быть проверены с помощью эксперимента, например «вода состоит из водорода и кислорода»). В силу этого разделения все метафизические суждения были отнесены к высказываниям, не имеющим смысла. Однако логический позитивизм оказался самоопровергающей системой, поскольку, как указал Карл Поппер, сам принцип верификации не является ни аналитическим, ни синтетическим и потому бессмыслен. Профессор Николас Фоушюн в статье, посвященной логическому позитивизму в Оксфордском философском словаре, пишет: «К концу 1960-х годов стало очевидно, что это движение более или менее себя исчерпало»<sup>4</sup>.

Несколько раньше логического позитивизма Карл Маркс, основываясь на философии Г. В. Ф. Гегеля, при-

менил диалектический материализм сначала к материи, а потом — к истории. Он утверждал, что открыл закон развития социально-политических систем, который означает неизбежность установления идеального человеческого общества. И миллионы людей на земле отдали свои жизни, чтобы способствовать ускорению этого процесса. Однако время вынесло свой приговор этому закону, показав, что такого закона не существует.

История также вынесла смертный приговор нацистской теории превосходства арийской расы, которая предсказывала новый мировой порядок.

Таким образом, история — великий третейский судья наших идей и систем мышления. И хотя иногда решения этого судьи приводят нас в недоумение, мы должны внимательно прислушиваться к его урокам и быть за них благодарны.

Необходимо указать еще на одну причину, почему нам следует обращаться к истории. Из нее мы можем почерпнуть сведения о людях, ставших духовными вождями человечества, влияние которых до сих пор для нас значимо. Среди них, конечно, следует назвать Иисуса Христа. Как известно, он был отвергнут своими современниками и казнен. Казнен был, например, и Сократ. Влияние Сократа простирается за границы его физической жизни. Но влияние Христа было и остается более значительным, чем влияние Сократа, да и любого мирового лидера. Было бы очень странным, если бы мы прислушивались к Сократу, Платону, Аристотелю, Юму, Канту, Марксу и Эйнштейну, но пренебрегли бы Христом или же отвергли Его. Многочисленные рукописи Нового Завета, часть которых является очень древней, доносят до нас подлинные свидетельства и данные о Его учении. Только очень сильные предрассудки могут помешать человеку прислушаться к тому, что Он говорит.

Итак, последний голос, к которому следует прислушаться и который дает о себе знать на протяжении человеческой истории, говоря, что помимо интуиции, научного исследования и философского рассуждения, существует еще один источник информации, это

## 5. ГОЛОС БОЖЕСТВЕННОГО САМООТКРОВЕНИЯ

Этот голос говорит нам, что Создатель, существование и власть которого мы можем интуитивно почувствовать через Его творение, не оставался по отношению к нему отчужденным созерцателем. В течение многих веков Он говорил с людьми через Своих пророков и, наконец, через Иисуса Христа, что явилось высшей формой этого общения.

Конечно, атеисты сразу же возразят по этому поводу, что все это напоминает волшебную сказку, а ученые-атеисты скажут, что не существует научных данных, которые свидетельствовали бы о бытии Творца (они бы даже сказали, что допущение существования Творца подрывает основания методологии науки (см. об этом глава 4.7 данной книги)\*, и потому представление о том, что мы можем получить прямое «сообщение» от Самого Творца, является концептуально абсурдным. Подобная реакция, разумеется, вполне согласуется с принципиальными допущениями атеизма.

Однако видимая абсурдность утверждения не является доказательством его ложности. Напомним, что многие выдающиеся мыслители, впервые столкнувшись с предположением, что Земля не плоская, а шарообразная, сразу же отвергли его, поскольку им казалось, что из него следовали абсурдные представления.

Во II в. н. э. некто Лукиан Самосатский решил развенчать то, что он считал фантастическими измышлениями ученых и нелепыми байками путешественников. Он написал книгу, которую иронически назвал «*Vera Historia*» (лат. — «правдивый рассказ»). В этой книге он рассказал, как предпринял путешествие на Луну и обнаружил, что жители Луны вооружены специальными зеркалами, с помощью которых они могут видеть все, что происходит на Земле. Он также рассказал о приспособлении типа трубы-колодца, с помощью которого жители Луны могут слышать, о чем говорят земляне. Для изложения этих рассказов Лукиан выбрал

---

\* При ссылке на главу первая цифра обозначает ее порядковый номер, а остальные цифры относятся к делению текста внутри главы (прим. перев.).

спокойный повествовательный стиль, который должен был имитировать рассказы очевидцев. Однако он ожидал, что его описание достаточно абсурдно для того, чтобы читатели сразу же увидели, что все это невозможно и будет невозможным всегда.

Лукиану было неизвестно, что в природе существуют материалы и силы, использование которых впоследствии позволит русским космическим аппаратам совершить полет вокруг Луны и на Луну, а американскому космонавту Нилу Армстронгу — высадиться на Луне, а также сделает возможным радио- и телевизионную связь между Землей и Луной.

Ни атомная радиация, ни радиочастотное излучение далеких галактик не были изобретены учеными. Они существовали всегда, хотя и оставались невидимыми. Их никто не наблюдал, никто в них не верил и даже не задумывался о них в течение многих веков. Эти феномены были обнаружены сравнительно недавно, когда блестящие ученые умы предположили, вопреки здравому смыслу, что такие явления могут существовать, начали их выявлять и в конце концов обнаружили.

Итак, встает вопрос, является ли концептуальным абсурдом представление о том, что человеческий интеллект и рациональность берут свое начало не в лишенной сознания материи, развивающейся под действием безличных, не способных к мышлению сил, а в высшем Интеллекте и Разуме, присущих Личности?

Здесь нам поможет старая, но не потерявшая своего смысла аналогия. Смысл аналогии заключается в том, что на вопрос о начале и происхождении какого-то предмета или явления мы можем давать ответы разного уровня глубины. Так, на вопрос: «Откуда взялась эта машина?» можно ответить: «Она была собрана на производственной линии такого-то завода людьми и роботами». Но можно ответить на этот вопрос на более глубоком уровне: «Машина ведет свое происхождение от минералов, которые послужили основой материалов, из которых сделаны ее детали».

Однако если говорить о происхождении машины как таковой, образцом которой является данная кон-

кретная машина, то это происхождение следует вести не от завода и минерального сырья, а от источника совсем иной природы: от наделенного интеллектом изобретателя машины. Нам это известно из истории, жизненного опыта, а также как некая очевидная истина.

Точно так же миллионы людей считали и продолжают считать, что то, что Христос и Его пророки говорят о «начале» рациональности человека, является очевидной истиной: «В начале было Слово (*Logos*), и Слово было у Бога, и Слово было Бог» (Иоан.1:1,2). То есть в любом случае это является более правдоподобным рассказом, чем тот, где говорится, что разум и рациональность человека возникли из не обладающей сознанием материи, в результате случайных преобразований, которые прошла лишенная способности мыслить материя.

Понятие «Слово» (*Logos*) означает как разум, так и выражение этого разума в сообщении, наделенном смыслом. Если этот разум является Богом-личностью, а мы, человеческие существа, получаем от Него личностное начало и интеллект, то тогда отнюдь не абсурдно считать, что Божественное Слово (*Logos*), сама природа и функции которого состоят в выражении и передаче этого интеллекта, должно как-то доходить до нас. И наоборот, огульное отрицание возможности Божественного Откровения и желание заткнуть уши до того, как Иисус Христос начнет что-то говорить, вместо того чтобы разобраться, истинны ли Его слова, не является проявлением подлинно научного подхода, который заключается в том, чтобы открыться навстречу истине и изучить любой из возможных к ней путей.

Более того, страх некоторых людей перед допущением существования Бога-Творца подрывает методологию науки, противоречит очевидным историческим фактам. Фрэнсис Бэкон (1561 — 1626), общепризнанный отец современного научного метода, считал, что Бог открыл себя в двух великих Книгах — Книге природы и Книге Слова Божьего, Библии. В своем знаменитом сочинении «О достоинстве и приумножении наук» Бэкон писал: «...ни один человек... не должен думать или утверждать,

что человек может зайти слишком глубоко в своем исследовании или в изучении Книги Слова Божия или Книги творений Божиих, богословия или философии; но пусть люди больше стремятся к бесконечному совершенствованию или успехам в том или в другом». Эти слова были использованы Чарльзом Дарвином в качестве эпиграфа к книге «Происхождение видов» (1859)<sup>5</sup>.

Историки науки указывают, что именно эта, теистическая, концепция «двух Книг» послужила причиной стремительного взлета науки, начавшегося в XVI в. К. С. Льюис приводит в одной из своих книг соображения, высказанные по этому поводу выдающимся историком Альфредом Нортон Уайтхедом. «Профессор Уайтхед, — пишет он, — указывает, что многие века веры в Бога, сочетающего «личностную энергию Иеговы» с «рациональностью греческого философа», впервые привели к столь твердой уверенности в системной организации природы, что это сделало возможным рождение современной науки. Люди обрели науку потому, что они предположили наличие Закона, управляющего природой, а наличие Закона в природе они предположили потому, что верили в Установившего этот Закон»<sup>6</sup>. Другими словами, теизм стал колыбелью науки. И, действительно, большинство великих ученых того времени были весьма далеки от того, чтобы думать, что идея Творца — это концептуальный абсурд, и верили в Него. К ним относятся следующие основоположники классической науки:

Иоганн Кеплер	1571—1630	Механика небесных тел
Блез Паскаль	1623—1691	Гидростатика
Роберт Бойль	1627—1691	Химия, газовая динамика
Исаак Ньютон	1642—1727	Математика, оптика, динамика
Майкл Фарадей	1791—1867	Магнетизм
Чарльз Бэббедж	1792—1871	Информатика
Грегор Мендель	1822—1884	Генетика
Луи Пастер	1822—1895	Бактериология
Лорд Кельвин	1824—1907	Термодинамика
Джеймс Клерк Максвелл	1831—1879	Электродинамика, термодинамика

Все эти великие ученые<sup>7</sup> согласились бы с высказыванием Эйнштейна: «Наука без религии хромает, а религия без науки слепа». История свидетельствует о том, что вера в Бога отнюдь не мешала развитию науки и стала одним из основных импульсов ее становления.

Нельзя также утверждать, что наука, родившись в теистической колыбели, впоследствии покинула ее. И сегодня многие знаменитые ученые верят в Бога. Например, профессор Филлипс, лауреат Нобелевской премии 1998 г. в области физики. Еще один пример — Гиллин Пранс, директор Кью Гарденс, всемирно известного Ботанического сада в пригороде Лондона.

Но у многих людей может возникнуть вопрос: если человек не уверен даже в том, что Бог существует, не будут ли антинаучными поиски доказательств существования Бога? Конечно, нет. Возьмем, к примеру, деятельность профессора Карла Сагана, посвященную поискам внеземного разума, которым он отдал последние годы своей жизни. Карл Саган был известным астрономом, но когда он приступил к этим поискам, он не располагал никакими надежными и поддающимися быстрому подтверждению данными. Он просто исходил из гипотезы. Если разумная жизнь возникла на Земле, то тогда вполне возможно и, может быть, даже вероятно, что она могла возникнуть и на других планетах Вселенной. Саган не располагал никакими точными данными об этом и не надеялся найти разумную жизнь даже в том случае, если бы она существовала. Но даже это не помешало ни ему, ни НАСА<sup>8</sup> увидеть смысл в затрачивании больших усилий и материальных средств на установку радиотелескопов, которые позволяли слушать отдаленные от нас галактики с целью поисков разумной жизни в других местах Вселенной.

Почему же в таком случае менее научным может считаться поиск Разумного Создателя, в особенности когда имеются данные о том, что во Вселенной присутствуют следы деятельности Его сознания? Единственным обоснованным оправданием отказа от поисков Бога было бы наличие убедительных свидетельств о том, что

Бог не существует и что Он не может существовать. Но никто не располагает такими свидетельствами.

Однако для многих людей Божественное Откровение все-таки кажется в высшей степени немыслимым, так как они считают, что наука выросла из своей колыбели и располагает доказательствами того, что Бог не существует. В следующем разделе книги мы рассмотрим, что такое наука и научный подход; что наука доказала, а что нет. Кроме того, мы постараемся показать, каковы наиболее распространенные ошибки в понимании природы научного познания.

### **КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ**

1. Обсудите возможности и границы интуитивного постижения мира.

2. Приведите фактические данные, которые свидетельствуют о том, что к числу важнейших источников формирования мировоззрения относится наука.

3. Существуют ли такие вопросы, на которые наука не может ответить? Если «да», то назовите эти вопросы. Являются ли они важными?

4. Можно ли при осуществлении научного исследования извратить фактические данные? Если «да», то следует ли осуществлять этический контроль над наукой? С каких моральных позиций нужно оценивать ответственность ученых в интерпретации научных данных?

5. Каковы достижения и сильные стороны философского знания? Каковы его принципиальные ограничения?

6. Приведите примеры, иллюстрирующие следующее рассуждение: «Исследование исторического процесса относится к числу наиважнейших отраслей человеческого знания. Многие исторические факты показывают, что научные, философские и политические теории, которые изначально считались истинными, впоследствии оказались ложными. История свидетельствует и обратное: идеи, изначально считавшиеся абсурдными, оказывались впоследствии истинными».

7. Какие аргументы выдвигаются против серьезного отношения к Божественному Откровению? Как относятся к этим аргументам христиане?

8. Что имеется в виду в Библии, когда в ней говорится, что за созданием мироздания стоит Логос? Для ответа на вопрос используйте текст из Евангелия от Иоанна (1:1,2).

9. На финансирование научных проектов, направленных на поиск разумных существ во Вселенной, расходуются миллионы долларов. Почему могут быть сочтены ненаучными попытки открыть Божественный Разум, стоящий за Вселенной?

#### ПРИМЕЧАНИЯ

- <sup>1</sup> Russell B. Religion and Science. Oxford University Press, 1970. P. 243.
- <sup>2</sup> Medawar P. Advice to a Young Scientist. Harper and Row, 1979. P. 31.
- <sup>3</sup> Kenny A. A Brief History of Western Philosophy. Oxford: Blackwell, 1998. P. xi.
- <sup>4</sup> The Oxford Companion to Philosophy. Oxford: Oxford University Press, 1995. P. 507.
- <sup>5</sup> Дарвин Ч. Происхождение видов путем естественного отбора, или сохранение благоприятных рас в борьбе за жизнь. СПб: Наука, 1991. С. 8.
- <sup>6</sup> Lewis C. S. Miracles. L.: Fount, Harper Collins, 1974. P. 110.
- <sup>7</sup> Имена других ученых, которые говорили о «Создателе, проявляющем Свою мощь в творении», можно найти в книге: Мень А. История религии: (В поисках пути, истины и жизни): В 7 т. М.: Изд-во Сов.-Брит. совм. предпр. «Слово», 1991. С. 61 и след. (*прим. перев.*).
- <sup>8</sup> НАСА (NASA) — Национальное Управление по аэронавтике и исследованию космического пространства (США) (*прим. перев.*).

## Прислушиваемся к голосу науки

### **А. / Научный метод**

#### 1. ВВЕДЕНИЕ

Научные достижения не могут не вызывать восхищения. Разве можно читать о том, как Крик и Уотсон открыли двойную спираль ДНК, не испытывая хотя бы малой доли той радости, которую испытали сами ученые-открыватели? Кто может без чувства удивления перед человеческой изобретательностью и способностью к творчеству наблюдать, как с помощью лазерного луча хирург проводит тончайшие операции по восстановлению зрения? Кто мог, не испытывая при этом чувства, близкого к благоговению, следить по телевизору за плавающими в невесомости космонавтами в кабине космической станции «Мир» или за их действиями, когда они занимались ремонтом телескопа Хаббла в открытом космосе, на фоне почти осязаемой темноты космического пространства? Наука заслуживает уважения и поощрения со стороны общества к дальнейшим изысканиям. Привлечение молодежи в науку и предоставление ей возможности и средств для развития своего интеллектуального потенциала является приоритетом любой страны. Если стремление к научному познанию гасится какими-то философскими, экономическими или политическими соображениями, это наносит неисчислимы потери государству.

Но поскольку наука является одним из наиболее мощных и влиятельных голосов, к которым мы прислушиваемся, то, независимо от того, являемся ли мы учеными или нет, для нас чрезвычайно важно иметь представление о том, что такое наука и научный ме-

тод, прежде чем мы предпримем попытку оценить, что говорит наука по конкретно интересующим нас вопросам. Таким образом, наша цель заключается в том, чтобы вспомнить уже известные нам фундаментальные принципы научного мышления. Затем мы обратимся к анализу природы научного объяснения и рассмотрим некоторые допущения, лежащие в основании научной деятельности — фундаментальные предпосылки, без которых нельзя заниматься наукой.

Итак, что же такое наука? Видимо, она относится к тому классу предметов, которые понятны до тех пор, пока мы не предпринимаем попытки их определить. Тогда мы обнаруживаем, что точное определение как будто ускользает. Прежде всего это связано с тем, что мы придаем самому слову «наука» разные смыслы. Во-первых, слово «наука» используется для краткого обозначения многих феноменов, связанных с процессом научного познания. Это:

- а) разные научные дисциплины — физика, химия, биология и проч.;
- б) ученые — люди, которые работают в данных областях знания;
- в) научный метод — способ, которым ученые пользуются для получения результатов.

Однако часто слово «наука» используется в выражениях типа «Согласно науке...», «Наука гласит...» и т. п., как будто наука сознательное существо, обладающее авторитетом и знаниями. Разумеется, подобное словоупотребление может вводить в заблуждение, поскольку, строго говоря, в этом смысле такой вещи, как наука не существует. Наука не говорит, не доказывает и не открывает — говорят, доказывают и открывают ученые. Но все больше и больше люди, интересующиеся научным знанием, приходят к мысли, что наука, будучи сферой человеческой деятельности, имеет гораздо более сложную природу, чем принято считать. В связи с этим развернулась большая дискуссия о том, что такое научный метод.

В ходе этой дискуссии большинство философов науки пришли к выводу, что не существует единого

«научного метода» и поэтому гораздо легче говорить о том, что делают ученые, чем стараться дать точное определение науки. Разумеется, наблюдение и эксперимент играют главную роль в научном познании, как, впрочем, и процесс рационального мышления, результатом которого являются выводы научного исследования. Однако достаточно обратиться к истории науки, чтобы убедиться в том, что наука значительно шире, чем упомянутые составляющие процесса научного познания. Мы обнаружим, что значительную роль в науке сыграли необъяснимые прозрения и догадки и даже сны. Так, химику Кекуле, который изучал структуру бензола, приснилась змея, ухватившая свой собственный хвост и потому свернувшаяся в форме кольца. Когда он проснулся, у него возникла мысль, что структура бензола похожа на эту змею. Он обратился к своим данным и обнаружил, что бензол действительно представляет собой замкнутое кольцо из шести атомов углерода. Занятия наукой не подчиняются заранее известным, удобным правилам. Наука представляет собой столь же сложный феномен, сколь и люди, которые ею занимаются.

Давайте же рассмотрим, что такое научный метод.

Принято считать, что революция в науке произошла в XVI—XVII вв. До этого времени главным методом рассуждения о природе мира было обращение к авторитетам. Например, в IV в. до н. э. Аристотель, исходя из определенных философских принципов, утверждал, что единственный совершенный тип движения — это круговое движение. Отсюда был сделан вывод, что поскольку планеты находятся в совершенной области, расположенной за пределами орбиты Луны, они должны двигаться по окружности. Ученые, подобные Галилею, отказались от этого подхода и предложили вместо умозрения прибегнуть к наблюдениям посредством телескопа. Галилей увидел через телескоп то, что, согласно Аристотелевой системе, не существовало вообще, — спутники Юпитера. Поэтому Галилей для многих людей — воплощение подлинного духа научного исследования, который понимается как свобода макси-

мально использовать наблюдение и эксперимент, даже если это означает серьезное преобразование или даже отбрасывание построенных ранее теорий. Эту свободу следует ревностно хранить и оберегать всем нам.

## 2. ЭМПИРИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ, МОДЕЛИ (PATTERNS), ЗАВИСИМОСТИ И ГИПОТЕЗЫ

Согласно характеристике, которая обычно приписывается Фрэнсису Бэкону и Дж. С. Миллю, в научный метод входят следующие составляющие:

1. сбор и накопление эмпирических данных (бесспорных фактов), осуществляемых путем наблюдения и эксперимента и не подверженных влиянию разного рода предубеждений и неявных предпосылок (presuppositions);

2. формулирование гипотез на основании собранных данных путем поиска моделей взаимоотношений между ними и последующее индуктивное обобщение;

3. проверка гипотез путем вывода предсказаний, которые из них следуют, и дальнейшее планирование и осуществление экспериментов для проверки истинности гипотез;

4. отбрасывание гипотез, не подтверждающихся экспериментальными данными, и построение теории путем добавления подтвержденных гипотез.

Ученые накапливают данные, результаты экспериментальных наблюдений и измерений. В качестве примера эмпирических данных могут служить измерения кровяного давления у студентов, скажем, до и после экзамена или образцы лунных пород, собранных космонавтами.

Однако помимо этой информации, существует множество таких вещей, которые для нас одинаково реальны, но которые вряд ли можно расценивать как данные в научном смысле слова: это, например, субъективные чувства, испытываемые нами при виде заходящего солнца; это любовь, дружба, сны и фантазии. Конечно, мы можем исследовать спящего и предающегося мечтам человека, фиксируя частоту сердеч-

ных сокращений, деятельность мозга и движения глаз. Но мы не можем измерить субъективные переживания человека, которые он при этом испытывает. Таким образом, мы видим, что научный метод имеет свои ограничения. Вся реальность ему не подвластна.

Ученые занимаются выявлением зависимостей между полученными данными и построением моделей, а также стремятся вывести гипотезы или теории для того, чтобы объяснить эти модели. На первоначальном этапе исследования гипотеза может быть просто предварительным соображением или догадкой, которая приходит в голову ученому, занимающемуся какой-то проблемой, и служит возможным объяснением наблюдаемых фактов. Например, ученый может предположить (и вполне обоснованно), что отклонения от нормы в показателях кровяного давления у студентов можно объяснить тем, что большинство людей во время экзаменов испытывают стресс. Чтобы проверить эту гипотезу, ученый должен сформулировать ожидаемые корреляции, вытекающие из данной гипотезы, а затем придумать способы ее экспериментальной проверки. Если эксперименты не подтверждают ожиданий, гипотеза может быть изменена или отброшена в пользу другой гипотезы и процесс проверки повторен. Подтвержденная в результате повторных экспериментов гипотеза заслуживает право называться теорией<sup>1</sup>.

В настоящее время среди ученых и философов принято считать, что та характеристика научного метода, которую мы привели выше, является не только в высшей степени идеализированной, но и ошибочной. Так утверждается, что ни один ученый, каким бы честным и непредвзятым он ни был, приступая к исследованию, не может быть свободным от предварительных представлений и допущений. Это обстоятельство имеет большое значение с точки зрения понимания вклада науки в наше мировоззрение. Однако нам будет легче рассматривать эту тему, если мы сначала обратимся к некоторым логическим понятиям и операциям, которые лежат в основании научной аргументации и доказательства.

### 3. ИНДУКЦИЯ<sup>2</sup>

Индукция является, вероятно, наиболее важной логической процедурой, которую ученые используют для того, чтобы формулировать законы и теории. Индукция известна не только ученым, но и каждому из нас, даже если мы не знаем, что пользуемся ею. Когда ребенок впервые видит ворону, он замечает, что она черная. Следующая ворона может оказаться белой или желтой. Однако, наблюдая ворон изо дня в день, ребенок в какой-то момент начинает думать, что любая ворона, которую он увидит, окажется черной, и затем придет к выводу, что все вороны черные. Это и есть индуктивный вывод, основанный на фактах: ребенку нужно было увидеть, скажем, 435 ворон, чтобы прийти к обобщающему утверждению относительно всех ворон. Таким образом, индукция — это процесс обобщения, основанный на конечном множестве данных, результатом которого является универсальное, или общее, высказывание.

Известным примером использования индукции в науке являются выведенные Менделеем законы наследственности. Мендель и его помощники провели целый ряд наблюдений частоты конкретных характеристик, встречающихся у каждого последующего поколения гороха (разная высота растений, внешний вид семян), а затем сделали индуктивное обобщение на основании этих наблюдений, чтобы сформулировать законы, которые теперь носят его имя.

Но, как читатель уже, наверное, догадался, использование индуктивного метода имеет некоторое ограничение. Чтобы показать, в чем оно состоит, рассмотрим пример с другими птицами — лебедями. Предположим, что все лебеди, которых видит какой-то человек с детства, белого цвета. На этом основании он вполне может сделать индуктивный вывод, что все лебеди белые. Но в один прекрасный день ему могут показать картинку с изображением черных австралийских лебедей, из которой будет ясно, что его заключение было ошибочным. На этом примере хорошо видно, в чем состоит

проблема использования индукции. Может ли исследователь быть уверенным, что произвел достаточное число наблюдений, для того чтобы делать общий вывод на основании ограниченного множества наблюдений?

Итак, человек открыл для себя существование черных лебедей. Это открытие доказало ошибочность его утверждения о том, что все лебеди белые, но оно не доказало ошибочности модифицированного варианта этого высказывания: если вы увидите лебедя в Европе, то велика вероятность того, что этот лебедь окажется белым.

Обратимся к еще одному примеру индукции, на сей раз — из области химии.

Время	Дата	Вещество	Лакмусовая бумажка
09.05	14.08.98	серная кислота	окрашивается в красный цвет
14.35	17.09.98	лимонная кислота	окрашивается в красный цвет
10.45	18.09.98	соляная кислота	окрашивается в красный цвет
19.00	20.10.98	серная кислота	окрашивается в красный цвет

На основании проведенных экспериментов можно сформулировать универсальное или обобщенное высказывание (закон): лакмусовая бумажка окрашивается в красный цвет при погружении в кислоту.

Этот закон, основанный на индуктивном выводе из конечного множества конкретных наблюдений, которые производятся над конкретными кислотами в конкретный момент времени в конкретном месте, переносится на все кислоты, находящиеся в любом месте и в любое время. Сформулировав данное общее утверждение, зададимся вопросом: можем ли мы быть уверенными, что оно является истинным, если в силу самой природы вещей мы можем произвести только конечное число наблюдений того, как лакмусовая бумажка краснеет под действием кислоты? История

с черным лебедем говорит о том, что мы должны осознавать, что здесь заключена серьезная проблема.

Мы, разумеется, не можем быть абсолютно уверены в истинности данного обобщения. Но каждый раз, когда мы производим эксперимент и он дает ожидаемый результат, наша уверенность в проверке с помощью лакмусовой бумажки повышается, особенно если мы видим, что другая бумажка, погруженная в жидкость, не краснеет, и тогда мы с большой вероятностью делаем заключение, что этот эффект связан не с тем, что проверка с помощью лакмусовой бумажки не работает, а с тем, что либо бумажка в данном случае не была лакмусовой, либо мы имеем дело не с кислотой, а с каким-то другим веществом. Конечно, в основе нашей уверенности лежит допущение, что природные механизмы единообразны и что если я повторю свой эксперимент завтра при тех же условиях, при которых я проводил его сегодня, я получу те же результаты.

Возьмем другой пример, который использовал Бертран Рассел, чтобы продемонстрировать проблему, связанную с использованием индукции, в более сложной ситуации.

Это история знаменитого расселовского индюка-индуктивиста. Индюк заметил, что в первый день фермеры покормили его в 9 утра. В течение двух последующих месяцев он наблюдал, что в любой случайно выбранный день его кормят в 9 утра. И тогда он сделал индуктивный вывод, что его всегда будут кормить в 9 утра. Каково же было его удивление, когда в сочельник вместо того, чтобы предложить ему еду, его закололи, чтобы приготовить рождественский обед!

Таким образом, каждый раз при использовании индукции возникают вопросы. Можем ли мы быть уверены, что провели достаточное число экспериментальных наблюдений? Сколько раз мы должны подвергнуть нагреванию конкретные металлы, чтобы заключить, что все металлы расширяются при нагревании? Как избежать шока, испытанного индюком-индуктивистом? Конечно, мы понимаем, что проблема индюка заключалась в том, что у него не было (а в дей-

ствительности, и не могло быть) более широкого опыта хозяина птицефермы, который мог заменить неправильный индуктивный вывод индюка на более правильный, а именно на закон, что каждого индюка сначала откармливают, а потом закалывают.

Однако приведенные выше соображения направлены не на то, чтобы показать, что индукция бесполезна, а наука не может привести к каким-либо надежным выводам, и тем самым подорвать репутацию науки, а на то, чтобы читатель осознал ограничения одного из научных методов и основывал свои выводы в тех ситуациях, когда это возможно, на сочетании методов.

#### 4. РОЛЬ ДЕДУКЦИИ

Как только с помощью индукции сформулирован закон, мы можем проверить его правильность, делая на его основании предсказания. Например, допустив, что законы Менделя верны, мы можем на их основании предсказать, с какой частотой в данной семье будут рождаться люди с голубыми глазами. Если мы увидим путем прямого наблюдения, что появление людей с голубыми глазами соответствует предсказаниям, это будет означать, что наши наблюдения подтверждают теорию, хотя такого рода подтверждение никогда не ведет к полной определенности. Таким образом, дедукция играет важную роль в подтверждении результатов индуктивного вывода.

На основании содержания предыдущего параграфа у читателя может создаться впечатление, что научная работа всегда начинается с анализа эмпирических данных и с формулирования некоторой индуктивной гипотезы, объясняющей эти данные. Однако на самом деле методология научного исследования более сложна. Очень часто ученый начинает исследование с решения о том, какого типа научные данные его интересуют. Это значит, что у него уже есть некая предварительная гипотеза или теория, которую он собирается проверять, и поэтому он занимается поиском подтверждающих ее данных. В этой ситуации решающую роль играет дедукция.

Так, в подразделе 1 данной главы мы упоминали, что древнегреческие философы выдвигали гипотезу, что планеты должны двигаться вокруг Земли по круговым орбитам, поскольку они считали круг совершенной формой. Отсюда они делали дедуктивный вывод о том, *что*, в соответствии с этой гипотезой, должно наблюдаться в небе. Когда их наблюдения совершенно не согласовывались с исходной гипотезой, они ее изменяли путем введения в модель дополнительных круговых движений, так называемых эпициклов. Этот более сложный вариант гипотезы использовался для осуществления дальнейших предсказаний. Теория эпициклов господствовала в астрономии в течение долгого времени и была опровергнута Коперником и Кеплером, которые предложили другое объяснение наблюдаемых фактов. Этот переворот в астрономии получил название коперниканской революции.

Исследования Кеплера также иллюстрируют использование дедуктивного метода. Опираясь на наблюдения астронома Тихо Браге, Кеплер пробовал вычислить траекторию движения Марса среди «неподвижных» звезд. Он никак не мог справиться с этой задачей, пока не применил результаты своих исследований в области геометрии эллипса. Исходя из этих результатов, он высказал гипотезу, что орбита Марса имеет форму эллипса и можно на основании математических вычислений вывести (букв. дедуцировать), *что* можно наблюдать, исходя из данной гипотезы, и, наконец, сравнить предсказания с реально наблюдаемыми фактами. Правильность гипотезы об эллиптической орбите в данном случае оценивается по тому, насколько хорошо предсказания согласуются с наблюдаемыми фактами.

Этот метод вывода называется дедуктивным, или гипотетико-дедуктивным, методом рассуждения: он состоит в выведении (дедуцировании) предсказаний из гипотезы и затем — в сравнении их с действительно наблюдаемыми явлениями.

Поскольку дедукция является важным методологическим приемом, имеет смысл коротко осветить, в чем она состоит.

Итак, дедукция — это логическая процедура, с помощью которой утверждение, которое мы можем доказать (заключение), является логически выводимым (дедуцируемым) из того, что мы уже приняли в качестве посылки. Приведем пример логической дедукции, которую обычно называют силлогизмом:

- (1) Все собаки имеют четыре ноги.
- (2) Фидо — собака.

---

- (3) Фидо имеет четыре ноги.

В этой группе утверждений (1) и (2) являются посылками, а (3) — заключением. Если (1) и (2) истинны, то и (3) истинно. Или, иначе говоря, если (1) и (2) истинны, а (3) ложно, то мы имеем логическое противоречие. В этом сущность логически верной дедукции.

Рассмотрим пример логически неверной дедукции.

- (1) Многие собаки имеют длинные хвосты.
- (2) Альберт — собака.

---

- (3) Альберт имеет длинный хвост.

Здесь высказывание (3) не является необходимым следствием из (1) и (2). Высказывания (1) и (2) могут быть истинными, а (3) может быть ложным.

Все это кажется столь простым, что легко потерять нить рассуждения. Постарайтесь этого избежать, так как вы можете при этом упустить нечто важное. Один из таких важных моментов заключается в том, что дедуктивная логика не устанавливает истинность высказываний, которые составляют данное рассуждение. Единственное, что логика нам сообщает (и эта информация, на самом деле, очень важна!), — это то, что если посылки истинны, а вывод логически верен, тогда истинно и заключение. Поясним этот тезис на примере:

- (1) На всех планетах есть высохший океан.
- (2) Меркурий — планета.

---

- (3) На Меркурии есть высохший океан.

Это логически верное рассуждение, хотя высказывания (1) и (3), насколько нам известно, являются

ложными. Вывод (3) говорит нам только о том, что если (1) и (2) истинны, то тогда и (3) является истинным, что совершенно верно.

Сначала это, вероятно, покажется странным, но в то же время может помочь нам понять, что с помощью логики возможно проверить только вывод и сказать, является ли он верным или нет. С помощью логики мы не можем проверить истинность посылок или заключения. В логике мы имеем дело со способом выведения одних высказываний из других, а не с истинностью высказываний.

Дедуктивный вывод играет главную роль в чистой математике, где теории строятся с помощью дедуктивного вывода из данных аксиом, как в Евклидовой геометрии. Результаты вывода (или, как их обычно называют, теоремы) считаются истинными, если построена логически верная цепочка дедуктивных выводов, исходящих из аксиом. Такие дедуктивные доказательства обеспечивают достоверность (при условии непротиворечивости аксиом), которая недостижима в индуктивном знании.

При построении научных теорий используется как индукция, так и дедукция. Выше мы рассказывали, как Кеплер применял дедукцию при формулировании своей теории о том, что орбита Марса имеет форму эллипса. Однако ученый предположил, что она имеет форму эллипса (а не, скажем, параболы или гиперболы) потому, что наблюдения Т. Браге навели его на мысль, что орбита Марса имеет форму яйца. Представление об этой форме было высказано на основании индукции из астрономических наблюдений.

##### 5. ОДНИ И ТЕ ЖЕ ДАННЫЕ МОГУТ БЫТЬ ОБЪЯСНЕНЫ С ПОМОЩЬЮ РАЗНЫХ ГИПОТЕЗ

Однако когда дело доходит до интерпретации полученных путем наблюдения эмпирических данных, для их объяснения могут быть построены разные гипотезы. Приведем два примера.

*Пример из астрономии.* В подразделе 4 этой главы мы говорили о двух гипотезах, выдвинутых античными астрономами для объяснения движения планет. Постепенное усложнение теории эпициклов отвечало задаче объяснения эмпирических данных, но при этом приводило к усложнению модели за счет введения новых круговых движений. А модель, предложенная Кеплером, объясняла эмпирические данные с помощью достаточно простой схемы, в которой сложная конфигурация из множества круговых движений была заменена на один эллипс, что существенно упрощало картину. Встает вопрос: если бы мы ничего не знали о законах тяготения и не могли бы вывести эллиптические орбиты на основании законов Ньютона, то какому из двух объяснений мы бы отдали предпочтение?

Для решения подобных вопросов ученые прибегают к правилу, которое называется «бритвой Оккама» (по имени философа Уильяма Оккама). Смысл этого правила в том, что более простые объяснения природных явлений с большей вероятностью могут оказаться правильными, чем более сложные. Иначе говоря, если мы располагаем двумя гипотезами, объясняющими одни и те же явления, то следует выбирать ту из них, которая включает наименьшее из возможных число допущений или сложных выкладок. Смысл метафоры, заложенной в названии указанного правила, заключен в отсечении избыточных принципов и сведении модели к возможно минимальному числу допущений. «Бритва Оккама» оказалась исключительно полезным методологическим инструментом, однако следует заметить, что это философский принцип, который не является верным в каждом конкретном случае, и потому его следует применять с осторожностью.

*Пример из физики.* Другим примером того, как для объяснения одних и тех же данных могут служить разные гипотезы, является обычная задача в рамках школьного курса физики. По условиям задачи нам даны пружина, набор гирек и линейка. Требуется нарисовать график зависимости длины пружины от веса прикрепленного к ней груза. Предположим, что

мы поставили на бумаге 10 точек, которые можно представить себе как располагающиеся по прямой линии. Мы делаем индуктивный шаг и рисуем прямую линию, которая проходит через бóльшую часть точек и говорим, что существует линейная зависимость между длиной пружины и натяжением, которое создается за счет подвешенных к ней грузов (закон Гука). Но мы понимаем, что через наши десять точек можно провести бесконечное число кривых. Изменение кривой будет означать изменение зависимости между длиной пружины и натяжением. Почему мы не отдаем какой-то из этих кривых предпочтение перед прямой?

В данной ситуации мы сталкиваемся с несколькими гипотезами, которые приложимы к одним и тем же данным. Какую из них мы выбираем и на каких основаниях?

Применение бритвы Оккама должно привести к выбору самого красивого и экономного решения — прямая линия проще, чем сложная кривая. Мы можем повторить эксперимент, проведя расчет для 100 точек, 200 точек и т.д. Полученные результаты укрепят нас в уверенности, что прямая линия — это правильное решение. Когда мы строим доказательство подобным образом, то мы утверждаем, что в пользу обоснованности гипотезы говорит совокупность всех данных.

Итак, мы говорили выше о разнообразных научных методах и убедились в том, что ни один из них не обладает абсолютной надежностью, за исключением дедуктивных доказательств в математике, где мы можем быть уверенными, что данные заключения следуют из данных аксиом. Однако необходимо подчеркнуть еще раз, что это не означает, что науке как области человеческой деятельности приходит конец! Отнюдь нет. Когда мы говорим, что ни один научный метод не обладает абсолютной надежностью, мы имеем в виду, что всегда есть небольшая вероятность того, что данный конкретный результат или теория окажутся ошибочными. Но это не означает, что мы не можем доверять теории.

На самом деле, в некоторых случаях экспериментальные проверки **всегда** обеспечивали надежный результат. Так было, например, при проверке кислотности с помощью лакмуса. Однако хотя все предыдущие проверки не могут формально гарантировать абсолютного успеха в будущем, ученые все-таки считают фактом то, что лакмусовая бумажка становится красной под действием кислоты. В этом контексте как нельзя лучше звучит определение факта, данное палеонтологом Стефаном Джэйем Гоулдом: факт — это то, что получило настолько сильное подтверждение, что было бы ошибкой предварительно его не принять.

Кроме того, следует отметить, что в своей жизни мы полагаемся на научные и технические достижения, хотя не испытываем абсолютной уверенности в них. Например, когда мы покупаем билет на поезд, то мы теоретически знаем, что в дороге могут возникнуть какие-то проблемы, что могут отказать тормоза или сигнализация и произойдет авария. Но из статистики нам также известно, что вероятность таких событий на самом деле мала (хотя и не равна нулю — крушения поездов время от времени случаются). Поскольку вероятность крушения столь незначительна, большинство из нас путешествует поездом, даже не задумываясь о возможном риске.

С другой стороны, мы не можем принять все выдвигаемые на основании использования научных методов гипотезы как абсолютно достоверные факты, не подвергая их проверке.

Одним из критериев такой проверки является фальсифицируемость.

## 6. ФАЛЬСИФИЦИРУЕМОСТЬ

Известный философ и методолог науки Карл Поппер выдвинул идею, что главное — не верифицируемость гипотезы, а ее фальсифицируемость<sup>3</sup>. К сожалению, терминология, предложенная Поппером, может служить источником путаницы, поскольку причастие «фальсифицируемое» не означает, что

данное высказывание может оказаться ложным! Путаница еще больше усугубляется, когда человек начинает осознать, что глагол «фальсифицировать» означает «доказать, что нечто ложно». В действительности, Поппер вкладывает в термин «фальсифицируемый» определенное техническое значение: гипотеза считается фальсифицируемой, если можно найти логически возможное множество наблюдений, которое ей противоречит.

Разумеется, общее утверждение гораздо легче фальсифицировать, чем верифицировать. В качестве иллюстрации можно использовать один из примеров, приведенных выше. Высказывание «Все лебеди белые» явно фальсифицируемое. Необходимо найти, по крайней мере, одного черного лебедя, чтобы фальсифицировать это высказывание. А поскольку мы знаем, что черные лебеди действительно существуют, то высказывание можно считать фальсифицируемым.

Однако при этом могут возникнуть проблемы. Они связаны в первую очередь с тем, что большая часть научной деятельности гораздо сложнее, чем проверка утверждений типа «Все лебеди белые».

Например, проводившиеся в XIX в. наблюдения за движением планеты Уран показали, что оно противоречит предсказаниям, сделанным на основании законов Ньютона. Это влекло за собой предположение о ложности законов Ньютона. Однако вместо того чтобы сразу же заявить, что законы Ньютона следует признать ложными, Леверье и Адамс выдвинули гипотезу о том, что вблизи Урана может существовать не обнаруженная до сих пор планета, которая и отвечает за аномальное поведение Урана. Эта гипотеза заставила другого ученого — Галле — заняться поисками новой планеты. Так была открыта планета Нептун.

Таким образом, было бы неправильно трактовать поведение Урана как фальсифицирующее законы Ньютона. Проблема здесь заключалась в незнании исходных условий — в исследовавшейся системе планет отсутствовала одна планета, то есть ученые в то время

не располагали некоторыми важными данными. На этом примере из истории науки хорошо видна одна из проблем концепции Поппера. Когда наблюдение не согласуется с теорией, это может быть связано с ложностью теории. Но равновероятно и то, что теория верна, а эмпирические данные, имеющиеся в распоряжении ученых, либо неполны, либо даже неверны. Неверными могут быть также некоторые вспомогательные допущения. Каким же образом можно судить о том, какая картина мира верна?

Большинство ученых считают, что идеи Поппера слишком пессимистичны, а его методология идет вразрез с интуицией. Их опыт и интуиция говорят им, что научные методы, которыми они пользуются, действительно, помогают им все лучше и лучше понимать окружающий их мир. Однако одним из несомненных достоинств теории Поппера явилось подчеркивание того, что научные теории должны проверяться.

## 7. ПОВТОРЯЕМОСТЬ И АБДУКЦИЯ

*Повторяемость.* Научная деятельность, которую мы до сих пор анализировали, основана на повторяемости. Мы рассматривали ситуации, когда ученые занимаются поиском универсальных общезначимых и достоверных законов, относящихся к повторяющимся феноменам, то есть таких законов, которые, подобно законам о движении Ньютона, могут быть в любой момент экспериментально проверены. Научные дисциплины такого типа обычно называют индуктивными или номологическими (от греч. *nomos* — «закон»). К ним относится большая часть научных дисциплин.

Однако есть такие важные области научного исследования, где повторяемость и воспроизводимость невозможны, например, исследования происхождения Вселенной и происхождения жизни.

Конечно, это не означает, что ученым нечего сказать о явлениях, в которых отсутствует повторяемость. Напротив, если судить по количеству публикаций, в том числе и популярного характера, происхождение

Вселенной и жизни относится к числу областей науки, вызывающих наибольший интерес.

Но именно в силу того, что эти неповторимые и не поддающиеся воспроизведению процессы столь важны, необходимо понять, что применяющиеся к ним научные подходы существенно отличаются от подходов, приложимых к повторяющимся и воспроизводимым явлениям. Поскольку теории об этих разных феноменах предъявляются публике от имени всесильной науки как равнозначные, постольку существует реальная опасность, что предположениям о неповторимых событиях, которые не поддаются экспериментальной проверке, будет приписана та же достоверность, что и теориям, которые получили подтверждение посредством воспроизводимых экспериментов.

Майкл Полани указывает, что исследование происхождения обычно существенно отличается от исследования процессов функционирования, хотя, разумеется, ключ к происхождению можно найти, исследуя функционирование системы. Нужно разграничивать исследования повторяемых процессов в лабораторных условиях, например, рассечение лягушки с целью изучения работы ее нервной системы, от исследования чего-то, принципиально не воспроизводимого, например, того, как вообще возникли лягушки как биологический класс; и если перейти на самый общий уровень, то следует различать исследования функционирования Вселенной от того, как она возникла.

Наиболее глубокое различие между исследованиями повторяющихся и неповторяющихся феноменов заключается в том, что метод индукции в последнем случае не работает, так как мы не можем осуществить последовательные наблюдения или эксперименты, чтобы произвести индукцию или повторно воспроизвести процесс, который послужит основой для предсказаний. Основной метод, который используется при изучении невоспроизводимых и неповторимых феноменов, это

*Абдукция.* Хотя этот термин, введенный логиком Чарльзом Пирсом в прошлом веке, кажется незнакомым, но идея, лежащая в его основе, хорошо извест-

на. Абдукцию осуществляет любой квалифицированный следователь в целях раскрытия убийства. Убийство происходит при определенных обстоятельствах и всегда сопровождается какими-то событиями. Встает вопрос: кто или что послужило причиной трагического происшествия? Зачастую в поисках причин события абдукция оказывается единственным доступным методом анализа ситуации.

В качестве примера абдукции можно привести следующий вывод:

Дано: Машина Ивана упала с обрыва, и он погиб.

Вывод: Если у машины не сработали тормоза, машина могла упасть с обрыва.

Заключение по принципу абдукции:  
Есть основания предполагать, что у машины не сработали тормоза.

Однако существует и альтернативное объяснение (специально для любителей детективов): если бы кто-нибудь столкнул машину Ивана с обрыва, то результат был бы тот же. Было бы ошибкой и большой глупостью допустить, что раз мы придумали одно объяснение событиям, то оно единственное.

Принцип абдукции можно представить в виде следующей схемы:

Дано: Наблюдается А.

Вывод: Если бы было верно В, то тогда могло последовать А.

Заключение по принципу абдукции:  
Есть основания предполагать, что В истинно.

Конечно, можно сформулировать и другую гипотезу, С, из которой бы следовало: Если бы было верно С, то тогда могло произойти А. На самом деле, в качестве С можно высказать несколько утверждений.

Следователь из нашей вымышленной истории рассматривает эти гипотезы одну за другой. Сначала он может рассмотреть вероятность того, что происходит из гипотезы В, то есть, что не сработали тормоза. Затем он может обратиться к гипотезе С, согласно которой событие было не случайным и в нем замешан

человек, который спланировал убийство и столкнул машину с обрыва. Следователь может также рассмотреть более сложную гипотезу D, в которой присутствует и запланированное действие, и элемент случайности: кто-то задумал убить Ивана и испортил тормоза его машины, рассчитывая на то, что они в определённый момент не сработают. Так и произошло: тормоза отказали вблизи обрыва.

*Вывод, ведущий к наилучшему объяснению.* Наш детективный сюжет показывает, как процедура abduction помогает формулировать гипотезы и вместе с тем ставит перед нами вопрос о том, какая из гипотез лучше объясняет имеющиеся у нас данные. Чтобы ответить на этот вопрос, нужно сравнить гипотезы на предмет их объяснительной силы, то есть выявления, какой объём эмпирических данных они охватывают, является ли выдвигаемая теория внутренне согласованной, согласуется ли она с другими областями знания и теориями и т. д.

Для того чтобы ответить на эти вопросы, обычно применяется дедукция. Например, если гипотеза B в нашей детективной истории истинна, то изучение вещественных доказательств должно выявить неисправность тормозов. Если истинна гипотеза C, то мы должны дедуцировать, что тормоза окажутся в порядке. Если же истинна гипотеза D, то следует ожидать обнаружения следов преднамеренной поломки гидравлической системы тормозов. Если мы обнаружим эти следы, тогда гипотеза D будет немедленно признана как лучшее из объяснений, поскольку она обладает наибольшей объяснительной силой.

Таким образом, abduction вместе с последующим сравнением конкурирующих гипотез может рассматриваться как вывод, ведущий к наилучшему объяснению. В этом состоит сущность не только работы следователя и других работников правоохранительных органов, но и работы историка. Как следователь, так и историк должны прийти к наиболее оптимальному объяснению на основании имеющихся у них данных о тех, уже произошедших, событиях, которые их интересуют.

Более подробно применение абдукции в естественных науках (на примере космических исследований и биологии) мы рассмотрим в части 2 настоящей книги.

## **Б. /** Что такое объяснение

### 1. УРОВНИ ОБЪЯСНЕНИЯ

Цель науки — объяснение мира. Именно в этом многие люди видят ее силу. Именно этим кажется привлекательным для них труд ученых. Наука дает возможность понять то, чего мы не понимали раньше, и тем самым позволяет властвовать над природой. Что мы имеем в виду, когда говорим, что цель науки состоит в объяснении мира? Сначала попробуем сформулировать, что такое объяснение вообще. Можно сказать, что оно правильно, если человек, которому что-то объяснили, отчетливо понял то, чего он раньше не понимал. Однако мы должны стремиться к более точному определению объяснения, поскольку этот процесс включает разные аспекты, которые часто смешиваются. Попробуем раскрыть этот тезис на примере.

Предположим, что ваша тетушка испекла пирог и демонстрирует его собранию ученых с мировым именем. Попросим ученых объяснить нам, что такое пирог. Специалисты по питанию скажут о количестве содержащихся в нем калорий и о воздействии употребления пирога на организм человека. Биохимики сообщат, какова структура белков, жиров и прочих его составляющих. Химики расскажут о том, из каких химических элементов пирог состоит и каким образом они между собой связаны. Физики могут проанализировать пирог с точки зрения составляющих его элементарных частиц, а математики предложат множество красивых уравнений, чтобы описать поведение этих частиц. Предположим, что в результате этих усилий специалисты представят исчерпывающее описание

пирога, рассмотрев его с точки зрения своей научной дисциплины. Можем ли мы сказать, что дали полное объяснение этому пирогу? Мы, конечно, дали описание того, как этот пирог был сделан и как составляющие его элементы связаны между собой. Но что произойдет, если мы спросим наших специалистов, зачем был испечен этот пирог? Тут мы заметим довольную улыбку на лице вашей тетушки. Она-то знает ответ, так как именно она и испекла пирог! Но если она сама не откроет своего секрета, не помогут никакие научные изыскания.

Хотя наука может отвечать на вопрос «каким образом», прибегая при этом к терминологии причин и механизмов, она не умеет отвечать на вопрос «зачем», на вопросы, связанные с целью и намерением — так называемые телеологические вопросы (от греч. *telos* — «цель»). Однако было бы совершенно бессмысленно думать, что если тетушка ответит на телеологический вопрос и скажет, что она приготовила пирог в честь дня рождения своего сына, то этот ответ будет противоречить научному анализу пирога. Никким образом. Очевидно, что эти два типа ответов логически совместимы.

Тем не менее мы сталкиваемся с этим смешением категорий, когда атеисты утверждают, что на данном этапе развития человеческого знания нет необходимости прибегать к сверхъестественному и к Богу для объяснения природы. Поэтому существует мнение, что вера в Создателя относится к первобытному, примитивному этапу развития человеческого мышления, который становится избыточным и невозможным на определенном этапе развития науки.

Но здесь кроется заблуждение. Возьмем, к примеру, автомобиль марки «Форд». Можно понять, если скажем, человек из первобытного племени, который увидел этот автомобиль впервые в жизни и не понимает принципа устройства двигателя внутреннего сгорания, сочтет, что внутри мотора сидит бог (Генри Форд), который и приводит машину в движение. Кроме того, этот человек, принадлежащий другой цивилизации, может еще подумать, что если автомобиль

движется быстро, это значит, что Генри Форд его любит, а если он остановился, то это значит, что тот его не любит. Если когда-то этот человек приобщится к нашей цивилизации, усвоит механику, разберет двигатель на части, то он обнаружит, что внутри двигателя Генри Форда нет, и нет необходимости использовать последнего в качестве объяснения работы автомобиля. Чтобы объяснить механизм движения машины, ему достаточно понять объективный принцип работы двигателя внутреннего сгорания. И это верно. Но если бы он решил, что понимание устройства принципов работы двигателя внутреннего сгорания делает невозможным веру в то, что машина сконструирована Генри Фордом, это было бы явно неверно!

Аналогичное смешение категорий происходит, когда утверждают, что понимание объективных принципов организации Вселенной делает либо ненужной, либо невозможной веру в существование Бога, Который сотворил мир в соответствии со своим замыслом и поддерживает действие этого грандиозного механизма. Другими словами, не следует смешивать механизмы действия мира и его Первопричину. Каждый знает, чем отличается сознательное движение руки, подчиненное какой-то цели, от произвольного, рефлекторного движения под действием электрического тока.

Майкл Пул в своем споре с Ричардом Докинзом об отношениях между наукой и религией<sup>4</sup> говорит об этом следующее: «Не существует логического конфликта между причинными объяснениями каких-то механизмов и причинными объяснениями планов и целей агента<sup>5</sup>, будь то человек или Бог. Это вопрос логики, а не веры».

Несмотря на ясность этого различия, для обоснования и поддержки атеизма, вопреки логике, постоянно используется известное высказывание французского математика Лапласа. Когда Наполеон спросил его, с каким фрагментом его системы согласуется представление о Боге, Лаплас ответил: «Сир, я не нуждаюсь в этой гипотезе». Бог не фигурирует в математическом описании Лапласа, точно так же как Генри Форд

не должен фигурировать в научном описании работы двигателя внутреннего сгорания. Но что это доказывает? Подобный аргумент не может быть использован для того, чтобы доказать, что Бог не существует, в той же мере, в какой нельзя доказать, что не существует Генри Форд.

Итак, нужно осознавать, что опасно смешивать разные уровни объяснения и думать, что один уровень объяснения дает исчерпывающую картину интересующего нас объекта. Отсюда вытекает следующий вопрос — о редукционизме.

## 2. РЕДУКЦИОНИЗМ

Изучая какой-то объект, в особенности если это объект сложный, ученые обычно выделяют в нем части, или аспекты, и таким образом «редуцируют», или, иначе говоря, сводят его к более простым компонентам, которые лучше поддаются анализу, чем весь объект в целом. Данный тип редукционизма, который обычно называют методологическим или структурным, является нормальной частью научного исследования и оказывается весьма продуктивным. При этом, однако, не следует забывать, что знание о целом не может быть получено путем простого сложения сведений, полученных о каждой из его частей. Изучение деталей часов никогда не позволит понять их работу как целостного механизма.

Помимо методологического редукционизма, существуют другие виды редукционизма: эпистемологический и онтологический. В соответствии с эпистемологическим редукционизмом предмет наук более высокого уровня может быть полностью объяснен с помощью наук более низкого уровня. То есть химия может быть объяснена с помощью физики; биохимия — с помощью химии; биология — с помощью биохимии; психология — с помощью биологии; социология — с помощью нейрофизиологии; а теология — с помощью социологии. Так, Фрэнсис Крик излагает эту позицию следующим образом: «Конечная цель современной

биологии заключается на самом деле в том, чтобы объяснить биологию в терминах физики и химии»<sup>6</sup>. Этой точки зрения придерживается и Ричард Докинз, который преподает зоологию и является профессором популяризации науки Оксфордского университета (Professor of Public Understanding of Science). «Моя задача, — говорит он, — объяснить слонов и мир сложных вещей с помощью простых вещей, которые физики либо понимают, либо стремятся понять»<sup>7</sup>. Конечная цель редукционистской программы заключается в том, чтобы свести к физике все поведение человека: то, что мы любим, и то, что ненавидим, весь психологический пейзаж нашей жизни.

Но реалистичность и жизнеспособность этой программы вызывают серьезные сомнения. Так, выдающийся русский психолог Лев Выготский (1896—1934) критически отзывался о редукционистской философии применительно к психологии. Он указывал, что такой редукционизм часто вступает в противоречие с целью проследить все фундаментальные особенности явления или события, которые требуется объяснить. Например, можно свести воду ( $H_2O$ ) к ее составляющим — водороду (H) и кислороду (O). Однако если водород горит, а кислород необходим для процесса горения, то вода не обладает ни одним из этих свойств, но имеет многие другие, каких нет ни у водорода, ни у кислорода. Выготский полагал, что реализация редукционистской программы возможна лишь в определенных пределах. Карл Поппер в одной из своих работ писал: «Почти всегда даже при самых успешных попытках редукции получается неустранимый остаток»<sup>8</sup>. А ученый и философ Майкл Полани утверждает, что бессмысленно ожидать, что можно выполнить редукционистскую программу на любом материале<sup>9</sup>. Приведем простую аналогию. Представьте себе процесс строительства кирпичного дома. Все начинается с добычи сырья, из которого изготавливают кирпичи. Сырье поступает на завод, где начинается процесс изготовления кирпичей, поскольку кирпичи не делают себя сами. Затем приступают к кладке, поскольку кирпи-

чи не могут сами укладываться в стены. Другим необходимым элементом строительства является проектирование здания и шире — планирование застройки данного населенного пункта. Города и деревни сами не строятся. И при этом на каждом уровне работ существуют свои правила. Материалы, из которых изготовлены кирпичи, подчиняются законам физики и химии. Кладка тоже делается согласно определенным правилам. Строители действуют в соответствии с проектом архитекторов, а архитекторы, в свою очередь, подчиняются градостроителям. Каждый уровень подчинен более высокому уровню, тогда как обратное неверно. Законы более высокого порядка не могут быть выведены из законов более низкого уровня (хотя, конечно, то, что может быть осуществлено на более высоком уровне, зависит от более низких уровней: например, высота здания, сооружаемого из данных кирпичей, ограничена их прочностью).

Теперь посмотрите на эту страницу книги. На ней типографской краской нанесены знаки. Очевидно, что физические и химические свойства типографской краски не могут ничего сказать о значении символов, нанесенных на бумагу. И дело здесь, разумеется, не в том, что эти научные дисциплины недостаточно развиты, чтобы дать ответ на этот вопрос. И через тысячу лет развития этих наук они не смогут подойти к интерпретации знаков, потому что эта интерпретация требует качественно нового и более высокого уровня объяснения, чем тот уровень, который могут обеспечить физика и химия. Объяснение знаков может быть дано только путем интерпретации языка и рассмотрения этого текста как сообщения, сделанного автором текста. Типографская краска и бумага являются физическими носителями сообщения, но сообщение не выводимо на основании знания их свойств. Более того, когда мы переходим к анализу самого языка, то и здесь мы сталкиваемся с наличием разных уровней: невозможно вывести свойства словарного состава языка из его фонетики или свойства грамматики языка — из особенностей его словаря и т. д.

Хорошо известно, что генетический материал ДНК<sup>10</sup> несет в себе определенную информацию. Более подробно мы остановимся на этом процессе ниже. А сейчас коротко опишем сам принцип ее устройства. ДНК имеется в каждой живой клетке. Она похожа на длинную ленту, на которой записаны цепочки символов на химическом языке, состоящем из четырех символов. Последовательность символов несет в себе закодированные команды (информацию), подчиняясь которым клетка производит белки. Артур Пикок пишет: «Никоим образом “информация”, понятие, в котором заключена идея передачи сообщения, не может быть выражена в терминах понятий физики и химии, хотя последние могут объяснить, каким образом действует молекулярный механизм (ДНК, РНК и белок) передачи этой информации»<sup>11</sup>.

Во всех описанных выше ситуациях мы имеем дело с разными уровнями, надстроенными один над другим. То, что имеет место на более высоком уровне, не является полностью производным от того, что происходит на более низком уровне, и потому требует другого уровня объяснения.

В подобных ситуациях иногда говорят, что явления более высокого уровня «возникают» (emerge) из явлений более низкого уровня. Однако, к сожалению, употребление слова «возникать» часто приводит к ошибке в понимании характера происходящих процессов: считается, что свойства более высокого уровня автоматически возникают из свойств более низкого уровня. Очевидно, что это обобщение ложно, как следует из рассмотренных выше примеров со строительством кирпичного дома и текстом на бумаге. Несмотря на то что как текст на бумаге, так и ДНК имеют общее свойство, состоящее в том, что они кодируют «сообщение» (см. главу 4.4 данной книги), ученые, придерживающиеся материалистической философии, утверждают, что параметры ДНК, несущие информацию, возникли механически из материи, лишенной сознания. Если исходить из материалистического положения о том, что существуют только материя и энергия, то отсюда следует сделать логический вывод, что они должны обладать способ-

ностью к самоорганизации, которая в конце концов приводит к возникновению всех сложных молекул, необходимых для жизни, включая ДНК. Вопрос о том, обладают ли материя и энергия этой способностью, будет обсуждаться в главах 4 и 5 данной книги.

Существует еще один, третий, тип редукционизма, называемый онтологическим редукционизмом, который можно увидеть в следующих рассуждениях. Вселенная представляет собой не что иное, как совокупность движущихся атомов, человеческие существа являются «механизмами для воспроизведения ДНК, а воспроизведение ДНК — это самоподдерживающийся процесс. Это единственное, для чего живые организмы существуют»<sup>12</sup>.

Слова «не что иное, как», «единственное» или «просто» — характерные признаки онтологического редукционизма. Если мы устраним эти слова из рассуждений, подобных приведенному выше, то в результате получим утверждения, с которыми невозможно спорить. Вселенная, действительно, является совокупностью движущихся атомов, а человеческие существа — «механизмами для размножения ДНК». Возникает вопрос: исчерпывает ли это описание существующую реальность? Можем ли мы сказать, вслед за Фрэнсисом Криком, который вместе с Джеймсом Д. Уотсоном получил Нобелевскую премию за открытие структуры ДНК: «Ваше «я», ваши радости и ваши печали, ваши воспоминания и цели, ваше самосознание и свободная воля являются не чем иным, как поведением совокупности огромного числа нервных клеток и связанных с ними молекул»<sup>13</sup>. Что мы скажем о человеческих чувствах — любви и страхе, о таких понятиях, как красота и истина? Имеют ли они какой-нибудь смысл или, может быть, они бессмысленны?

Онтологический редукционизм, доведенный до логического конца, заставит нас признать, что живопись Рембрандта — это не больше чем молекулы краски, разбросанные по холсту. Интересно в связи с этим выслушать мнение физика Джона Полкингхорна: «В мире есть много такого, о чем нельзя сказать на языке фи-

зики. Одна из наиболее важных составляющих жизни ученого — это восхищение красотой мироустройства. Это восхищение служит платой за те долгие часы, которые исследователь проводит в стенах лаборатории. Но, где же место этому восхищению в научной картине мира? Или нашему ощущению и переживанию красоты? Или моральному долгу, который мы ощущаем в присутствии Бога? Эти чувства являются столь же фундаментальными, сколь и те параметры, которые мы измеряем в научной лаборатории. Мировоззрение, не принимающее этого во внимание, вопиюще неполно»<sup>14</sup>.

Наиболее резкие критики онтологического редукционизма апеллируют к тому, что эта аргументация опровергает саму себя. Джон Полкингхорн описывает эту программу как «самоубийственную». «Она не только подходит к нашему опыту красоты, нравственного долга и духовных преодолений как к эпифеноменальному мусору. Она уничтожает рациональность и низводит мышление до электрохимических нейронных явлений. В соответствии с этой концепцией два таких явления оказываются несопоставимыми в рамках одного рационального рассуждения. Они не могут быть ни истинными, ни ложными. Они просто имеют место... Даже высказывания самого редукциониста являются не более чем последовательностью нервных импульсов. Мир рационального рассуждения растворяется в абсурдной «болтовне» синапсов. Откровенно говоря, подобная картинка не может быть верной, да, собственно, никто из нас и не считает ее верной»<sup>15</sup>.

## **В.**

### **Основные операциональные предпосылки научного исследования**

Преыдущие разделы данной книги были посвящены научному методу. Они помогли нам убедиться в том, что это гораздо более сложная (и потому более интересная) тема, чем может показаться на первый взгляд. В настоящей главе мы, как и обещали (см.

подраздел А данной главы), будем рассматривать следствия того факта, что ученые, будучи такими же человеческими существами, как и мы с вами, наблюдая мир, исходят из каких-то ранее сложившихся представлений.

Распространенное мнение о том, что ученый, если только он стремится быть беспристрастным, может подходить к своему исследованию совершенно объективно, является ошибочным, как неоднократно указывали философы науки и сами ученые. У любого ученого, приступающего к исследованию своего объекта, должно быть, по крайней мере, некое общее представление о природе этого объекта.

## 1. НАБЛЮДЕНИЕ ЗАВИСИТ ОТ ТЕОРИИ

Прежде всего следует отметить, что наблюдения и эксперименты совершенно невозможны без предварительных представлений об объекте исследования. Рассмотрим, к примеру, то обстоятельство, что наука в силу самой своей природы не может не быть избирательной; ведь невозможно принять во внимание каждый аспект данного объекта изучения. Таким образом, на предварительном этапе работы ученый должен выбрать, какие параметры объекта являются значимыми, а какие нет. Например, физики не считают, что при лабораторном исследовании применения законов Ньютона о движении следует учитывать цвет бильярдных шаров. Однако форма шаров чрезвычайно важна. Исследование «шаров» кубической формы не имело бы особого смысла.

Выбирая параметры объекта, подлежащие исследованию, ученые неизбежно руководствуются уже сформулированными идеями и теориями о том, какие факторы могут быть важными. Проблема здесь заключается в том, что их идеи могут оказаться ложными и привести к тому, что исследователи не учтут существенные аспекты проблемы и потому придут к неправильным выводам. Хорошей иллюстрацией служит история о физике Герце.

Из электромагнитной теории Максвелла следовало, что радиоволны и световые волны должны распространяться с одинаковой скоростью. Герц разработал и провел эксперимент, чтобы проверить это следствие теории Максвелла. Эксперимент показал, что скорости разные. Ошибка Максвелла, которая была обнаружена только после его смерти, заключалась в том, что он не подумал о том, что на результаты эксперимента могут повлиять условия лаборатории — форма ее помещения. К сожалению, именно это и произошло. Радиоволны отражались от стен лаборатории и искажали картину наблюдения.

Достоверность наблюдений Герца зависела от предварительной теоретической установки, что форма помещения лаборатории не оказывает влияния на ход эксперимента.

Ложность предпосылки привела к ложному заключению. На этом примере из истории науки можно продемонстрировать еще одну трудность, связанную с оценкой результатов. Как в данной ситуации понять, где заключена ошибка — в теории или в эксперименте, иначе говоря, следует ли поверить в результаты эксперимента и отказаться от теории или продолжать доверять теории и пытаться обнаружить ошибку в организации эксперимента? Не существует простого ответа на этот вопрос. Многое зависит от опыта и оценок ученых, которые заняты данным научным исследованием. И, разумеется, ошибки могут быть допущены и, действительно, допускаются.

## 2. ЗНАНИЕ НЕ МОЖЕТ БЫТЬ ПОЛУЧЕНО БЕЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПОСЫЛОК

Ученые не только обладают предварительными представлениями и идеями о конкретных исследовательских проблемах, как мы убедились на примере экспериментов Герца, но и опираются на общие допущения о природе науки. Генетик с мировым именем Ричард Левонтин (Гарвардский университет) пишет: «Ученые, как, впрочем, и люди других творческих

профессий, приступают к работе, обладая определенным мировоззрением, множеством предрассудков, составляющих основу анализа мира»<sup>16</sup>.

Эти предварительные представления и предрассудки могут существенно влиять на методы исследования, а также на их результаты и интерпретации результатов, как мы убедимся ниже.

Однако следует подчеркнуть: в том, что ученые обладают подобными предварительными представлениями, нет ничего предосудительного. Осуждать за них ученый мир было бы совершенно бессмысленно, поскольку мы не можем получить новое знание, если не готовы принять некие исходные посылки. Попробуем объяснить эту ситуацию на простом жизненном примере. Предположим кто-то говорит: «Я не могу ничего принять на веру. Я могу принять только то, что вы можете мне доказать». На первый взгляд, подобное утверждение кажется разумным. Но на самом деле оно таковым не является, так как если вы будете его строго придерживаться, то вы никогда ничего не узнаете! Предположим, я хочу, чтобы вы согласились с некоторым утверждением А. Вы согласитесь с ним, если я вам его докажу. Но при этом мне придется апеллировать к другому утверждению В. Вы согласитесь с ним, только если я вам его докажу. При этом мне придется апеллировать к утверждению С. Таким образом, ситуация будет воспроизводиться вечно и, если вы будете упорствовать в своем нежелании принять что-то на веру, приобретет характер так называемой дурной бесконечности.

Все мы должны с чего-то начинать и принимать какие-то фундаментальные допущения как сами собой разумеющиеся и не требующие доказательства. Эти допущения обычно называют аксиомами<sup>17</sup>.

Какие бы аксиомы ни принимали, мы затем стремимся понять мир, строя на них дальнейшее знание о нем. Это относится не только к нашему мировоззрению, но и к отдельным научным дисциплинам. Мы продолжаем придерживаться тех аксиом, которые оказываются полезными в том смысле, что они ведут

к теориям, обнаруживающим согласованность с природой и опытом, и мы отказываемся от аксиом, которые не обнаруживают такой согласованности, или дорабатываем их. Одно здесь совершенно ясно: в процессе познавательной деятельности никто не может избежать исходных допущений.

### 3. ПОЛУЧЕНИЕ ЗНАНИЯ ВКЛЮЧАЕТ ЭЛЕМЕНТ ДОВЕРИЯ ДРУГИМ ЛЮДЯМ И НАШИМ СОБСТВЕННЫМ ЧУВСТВАМ

Существует, в действительности, два источника, из которых мы черпаем знания: а) непосредственный опыт, когда мы, например, случайно попадаем пальцем в кипящую воду и узнаем, что она обжигает; б) источники, внешние по отношению к нашему телу и сознанию; о множестве вещей мы узнаем от учителей, из книг, от родителей, из средств массовой информации и т.д.

При этом мы обязательно опираемся на веру. Мы интуитивно доверяем нашим органам чувств, хотя случается, что они нас обманывают. Например, если коснуться металлических перил на морозе, они могут показаться горячими.

Мы полагаемся на веру и тогда, когда пытаемся истолковать данные органов чувств, хотя, опять же, знаем, что можем впасть в ошибку.

Мы обычно верим тому, что сообщают нам другие люди — учителя, родители, друзья и т.д. Иногда мы проверяем то, что узнаем от них, потому что понимаем, что даже друзья могут ошибаться, не говоря уже о том, что кто-то может обманывать нас умышленно. Однако гораздо чаще мы принимаем что-то, следуя авторитетным людям. Хотя бы уже потому, что никто не способен сам все проверить. В вопросах техники мы доверяем учебникам. Мы верим тому, что сделали другие ученые. И это, конечно, разумно, хотя сами специалисты учат нас критическому подходу, который исключает слепую веру. Они внушают нам, что если нечто напечатано в книге, то это не обязательно верно.

#### 4. ПОЛУЧЕНИЕ НАУЧНОГО ЗНАНИЯ ПРЕДПОЛАГАЕТ ВЕРУ В РАЦИОНАЛЬНУЮ ПОСТИЖИМОСТЬ МИРА

Мы так привыкли считать, что человеческий разум служит орудием исследования окружающего нас мира, что можем совсем упустить из виду, что это нечто совершенно удивительное.

Как только мы поднимаем вопрос о постижимости мира, наш разум взывает к объяснению этого феномена. Но где нам его искать? Наука не может его дать по той простой причине, что принимает постижимость мира за нечто данное и исходит из неё в своих поисках. Альберт Эйнштейн говорил совершенно ясно о том, что вера ученого в рациональную постижимость мира выходит за пределы науки и является по самой своей природе религиозной: «Основой всей научной работы служит убеждение, что мир представляет собой упорядоченную и познаваемую сущность. Это убеждение зиждется на религиозном чувстве»<sup>18</sup>. Эйнштейн не видел причин смущаться тем, что наука покоится на вере в не поддающиеся научному обоснованию послышки.

С верой в рациональную постижимость мира связана вера в то, что в природе существуют модели, образцы и законосообразное поведение. Греческие мыслители выражали эту идею с помощью понятия «космос», которое означает «упорядоченный». Именно это представление лежит в основании веры в надежность индуктивного метода. Ученые говорят о своей вере в единообразие природы, то есть в то, что порядок в природе и законы, которые его описывают, действуют во все времена и во всех частях Вселенной.

Многие сторонники теистического подхода, принадлежащие иудейской, исламской и христианской традициям, дополняют характеристику данного единообразия, утверждая, что закономерности, существующие в мире, были введены Богом-Творцом. И именно поэтому мы и можем говорить о единообразии — нормах, согласно которым обычно действует природа. Но поскольку Бог

является Творцом, Он не находится в плену этих закономерностей, а может изменять их, так что случаются вещи, не вписывающиеся в стандартную модель.

Напомним, что следование идее единообразия природы — это вопрос веры. Наука не может доказать нам, что природа единообразна; мы должны *заранее допустить* единообразие природы, чтобы заниматься наукой. В противном случае, у нас не будет уверенности, что если, скажем, мы повторим эксперимент при тех же самых условиях, при которых мы проводили его раньше, мы получим тот же самый результат. Если бы результат не поддавался повторению, от школьных учебников не было бы пользы. Но, разумеется, мы можем сказать, что единообразие природы в высшей степени вероятно, поскольку оно привело к таким поразительным научным результатам. Интересно, однако, что К. С. Льюис заметил по этому поводу: «Единообразие в природе не является даже вероятным, так как все вероятности зависят от того, что мы это единообразие допускаем в качестве предпосылки»<sup>19</sup>.

Мы еще вернемся к вопросу о рациональной познаваемости мира в главе 3.2 данной книги.

## 5. ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В РАМКАХ ГОСПОДСТВУЮЩЕЙ ПАРАДИГМЫ

Томас Кун в своей знаменитой книге «Структура научных революций» (1962)<sup>20</sup> представил процесс развития научного знания как последовательность нескольких стадий: донаучная стадия — период так называемой нормальной науки — кризис — революция — новая нормальная наука — новый кризис и т. д. Донаучная стадия развития знания характеризуется разнообразием, отсутствием организации и разногласиями. Затем происходит постепенное формирование новой научной дисциплины. Она приобретает вид упорядоченной системы, когда ученые, работающие в данной области знания, становятся приверженцами так называемой парадигмы. Парадигма представляет собой сеть допущений и теорий, более или менее единодушно

принятых данным ученым сообществом. Она образует каркас для сооружения всего здания науки. Примерами парадигм служат Коперникова астрономия, механика Ньютона, эволюционная биология.

Нормальная наука развивается в рамках парадигмы, которая определяет стандарты исследования. Ученый в рамках нормальной науки использует парадигму, чтобы исследовать природу. Он нечасто обращает критический взор на саму парадигму, поскольку использует ее как орудие, как инструмент, подобно тому как мы используем факел, чтобы разглядывать в его свете предметы, а не для того, чтобы разглядывать сам факел. По этой причине парадигма сильно сопротивляется попыткам демонстрации ее ошибочности. Когда в парадигме обнаруживаются аномалии, проблемы и очевидные ошибки, сторонники нормальной науки стремятся справиться с ними, не выходя за пределы парадигмы или пытаясь усовершенствовать ее таким образом, чтобы сгладить возникшие проблемы. Однако если сложности продолжают накапливаться и остаются неразрешенными, развивается кризисная ситуация, которая ведет к научной революции, завершающейся возникновением новой парадигмы и отбрасыванием старой. Сущность этого процесса заключается в замене старой парадигмы, а не в усовершенствовании новой. Наиболее известным примером кардинальной смены парадигмы является переход от Аристотелевой геоцентрической астрономии к Коперниковой гелиоцентрической астрономии, произошедший в XVI столетии.

Хотя работа Куна не лишена недостатков и подверглась справедливой критике, он сумел помочь ученым осознать некоторые моменты, чрезвычайно важные для понимания того, каков механизм функционирования и развития научного знания. А именно:

1. центральную роль в развитии науки метафизических идей;
2. сильное сопротивление, которым парадигмы реагируют на попытки их опровержения;
3. тот факт, что наука является столь же хрупким организмом, как и сам человек.

Второй из этих пунктов имеет свои положительные и отрицательные стороны. Это означает, что хорошая парадигма не может быть отброшена автоматически при первом же экспериментальном результате или наблюдении, который с ней не согласуется. С другой стороны, это означает, что парадигме, которая в конце концов окажется неадекватной или ложной, может потребоваться длительное время, чтобы себя исчерпать. Поэтому она может в течение какого-то времени мешать росту научного знания, удерживая ученых в рамках парадигмальных понятий и предписаний и не давая им свободы, необходимой для развития качественно новых идей, которые в свою очередь способствуют научно-техническому прогрессу. Важно понимать, что сами парадигмы обычно подвергаются глубинному влиянию мировоззренческих идей. В главе 1 мы говорили о том, что существует два типа мировоззрения — материалистическое и теистическое. Одним из молчаливо принимаемых допущений в науке можно считать представление о том, что только те парадигмы, которые основаны на материализме, соответствуют идеалу научности. Так, например, Ричард Докинз говорит: «...Объяснение, к которому мы приходим, не должно противоречить законам физики. На самом деле в нем будут использованы законы физики. И только»<sup>21</sup>. Фраза «И только» показывает, что Докинз готов принять исключительно редукционистские материалистические объяснения. Мы еще будем говорить об этом в главе 5.4 данной книги.

### **КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ**

1. Напишите сочинение на тему: «Что такое научный метод».
2. Обсудите тезис: «Научное знание является абсолютно объективным».
3. Расскажите своими словами, в чем состоит проблема индукции.
4. Что такое «бритва Оккама»? Покажите действие этого принципа на каком-нибудь примере.
5. В чем различие между фальсифицируемой теорией и теорией ложной?

6. Объясните, что такое абдукция и приведите пример абдукции.
7. Лаплас когда-то сказал о Боге: «В этой гипотезе я не нуждаюсь». Считаете ли вы, что это высказывание Лапласа является серьезным аргументом против существования Бога? Обоснуйте свой ответ.
8. Объясните разные значения термина «редукционизм». Почему Джон Полкингхорн считает, что редукционистская программа является внутренне противоречивой?
9. Почему процесс получения знания предполагает принятие каких-то исходных посылок?
10. Обсудите вопрос о том, возможно ли получение знания без доверия.
11. Что такое научная парадигма? Приведите примеры перехода от одной парадигмы к другой, не обсуждаемые в данной книге.

## ПРИМЕЧАНИЯ

- <sup>1</sup> На самом деле понятия гипотезы и теории практически неразличимы, а единственное различие между ними заключается в том, что гипотеза имеет характер предварительной теории.
- <sup>2</sup> Данное примечание адресовано математикам. Описываемый здесь принцип индукции отличается от принципа математической индукции, с помощью которого (обычно) истинность суждения  $P(n)$  устанавливается для всех положительных целых чисел  $n$  на основании двух пропозиций:
1.  $P(1)$  истинно.
  2. Для любого положительного целого числа  $k$ , мы можем доказать, что истинность  $P(k+1)$  следует из истинности  $P(k)$ .
- Принципиальное отличие здесь заключается в том, что 2 описывает бесконечное множество гипотез, одну — для каждого положительного целого числа, тогда как в случае философской индукции мы делаем обобщение на основании конечного множества гипотез.
- <sup>3</sup> См. об этом, напр.: Поппер К. Логика и рост научного знания. М.: Прогресс, 1983.
- <sup>4</sup> Christians in Science Publication. Carlisle: Paternoster Periodicals, 1996.
- <sup>5</sup> Агент — философский термин, обозначающий действующее лицо (от лат. *agens* — «действующий») (*прим. перев.*).
- <sup>6</sup> Crick F. Of Molecules and Man. Washington: University of Washington Press, 1966. P. 10.
- <sup>7</sup> Dawkins R. The Blind Watchmaker. L.: Longman, 1986. P. 15.
- <sup>8</sup> Popper K. Scientific Reduction and the Essential Incompleteness of All Science // Ayala F. J. and Dobzhansky Th. (eds.) Studies in the Philosophy of Biology. Reduction and Related Problems. L., 1974.
- <sup>9</sup> Polyani M. The Tacit Dimension. N.Y.: Doubleday, 1966.
- <sup>10</sup> ДНК — дезоксирибонуклеиновая кислота — «высокомолекулярное соединение, содержащееся в ядрах клеток организмов и вместе с

- белками-гистонами образующее вещество хромосом» (Реймерс Н. Ф. Основные биологические понятия и термины. М.: Просвещение, 1988. С. 97).
- <sup>11</sup> Peacocke A. *The Experiment of Life*. University of Toronto Press, 1983. P. 54.
- <sup>12</sup> Dawkins R. *BBC Christmas Lectures Study Guide*. London: BBC, 1991.
- <sup>13</sup> Crick F. *The Astonishing Hypothesis — the Scientific Search for the Soul*. Simon and Schuster, 1994.
- <sup>14</sup> Polkinghorne J. *One World*. London: SPCK, 1986. P. 92.
- <sup>15</sup> Там же.
- <sup>16</sup> Lewontin R. *The Dialectical Biologist*. Harvard University Press, 1987.
- <sup>17</sup> Следует, однако, иметь в виду, что аксиомы, которые фигурируют в некоторых областях чистой математики, например, в теории чисел или теории групп, не берутся из ниоткуда. Они обычно формулируются в результате попыток формализации и компактного представления результатов многолетних, иногда многовековых, исследований в виде так называемых аксиоматических систем.
- <sup>18</sup> Эйнштейн А. *Собрание научных трудов: В 4 т. М.: Наука, 1967. Т. IV. С. 142, а также С. 132, 164, 176, 202 и др.*
- <sup>19</sup> Lewis C. S. *Miracles*. L.: Fontana Books Edition. 1974. P. 106.
- <sup>20</sup> Кун Т. *Структура научных революций*. М.: Прогресс, 1977.
- <sup>21</sup> Dawkins R. *The Blind Watchmaker...* P. 15.



## **Часть вторая**

### **Человек и мир**

---

---

Глава 3

***Вселенная – дом человека***

Глава 4

***Как устроен живой мир***

Глава 5

***Споры вокруг эволюции***

Глава 6

***Языковая способность человека***

Глава 7

***Совпадения между научными  
представлениями и библейской  
картиной процесса творения***

# Вселенная — дом человека

### 1. ЧЕЛОВЕК ВО ВСЕЛЕННОЙ — ЛИЛИПУТ В СТРАНЕ ВЕЛИКАНОВ?

За последние годы наука добилась результатов, от которых захватывает дух. Космология, оперирующая на уровне сверхбольших величин, а физика элементарных частиц — на уровне невероятно малых величин, раскрыли нам поразительное строение Вселенной, в которой мы живем.

В древнем мире наблюдатель с хорошим зрением в ясную погоду мог увидеть тысячи звезд и ощутить необъятный простор небес. В наши дни, применяя мощнейшие оптические, инфракрасные, рентгеновские и радиотелескопы и ведя наблюдение как с Земли, так и из космоса, астрономы увидели потрясающую картину — Вселенную, невообразимо распростершуюся в пространстве и времени, содержащую огромное множество поразительных объектов, движущихся с невероятными скоростями: разного рода звезды — белые карлики, красные гиганты; астероиды, планеты; таинственные объекты, вроде квазаров, пульсаров и черных дыр.

Радует то, что фантастическая Вселенная, в которой мы живем, по-прежнему будоражит умы многих людей, о чем можно судить по растущему числу отличных книг по астрономии, выпускаемых во многих странах и посвящающих в тайны мироздания людей самого разного возраста. Созерцание удивительных картин ночного неба даже через самый обычный бинокль может вдохновить молодого человека на занятия наукой.

Однако прежде чем обратиться к современной научной картине мира, давайте задержимся на минуту, чтобы воздать должное тем замечательным результатам, которые были достигнуты древними астрономами, не располагавшими ни нашими развитыми теориями, ни научным инструментарием. Так, еще в III в. до

н. э. Аристарху из Самоса удалось — хоть и очень приблизительно — оценить расстояние от Земли до Луны и Солнца, а также их размеры. Он пошел так далеко в своих оценках, что даже выдвинул предположение, что Солнце намного больше Земли и что именно Солнце, а не Земля является центром Вселенной! На том основании, что он не мог наблюдать параллакса, он сделал вывод, что звезды находятся очень далеко от Земли<sup>1</sup>. Эти идеи, чрезвычайно передовые для своего времени, впоследствии повлияли на исследования Коперника.

Сегодня, разумеется, мы располагаем куда более полной картиной нашего мира. Мы живем на одной из девяти планет, вращающихся вокруг звезды, которую называем Солнцем. Планета Земля удалена от Солнца примерно на 150 миллионов километров. Две планеты — Меркурий и Венера — располагаются ближе к Солнцу, а самая далекая от него планета — Плутон — находится от Солнца на расстоянии около 6 миллиардов километров. Солнце, хотя оно и не такое большое, как некоторые звезды, в миллион раз больше, чем Земля.

Когда мы начинаем говорить об объектах, располагающихся дальше Солнца, то расстояния становятся столь большими, что километр оказывается слишком маленькой единицей измерения, и мы прибегаем к оценке расстояний с помощью световых лет. Световой год — это расстояние, которое свет проходит за один год, распространяясь со скоростью 300 000 км/сек. Таким образом, расстояние от Земли до Солнца составляет восемь световых минут. Световой год составляет примерно 9,5 триллиона км. Ближайшая к нам звезда — Альфа Центавра — находится на расстоянии четырех световых лет. Имеется около 50 звезд, располагающихся в пределах 17 световых лет от Солнца. Это наши ближайшие соседи, в сравнении с теми, кто находится от нас на краю наблюдаемой Вселенной на расстоянии 10 миллиардов световых лет.

Ученые установили, что Солнце — эта ядерная печь, на поверхности которой температура составляет более 6 000 °С. В недрах Солнца происходит превращение во-

дорода в гелий, за счет которого выделяется энергия, излучаемая в мировое пространство. Солнце является одной из примерно сотни миллиардов звезд, образующих нашу дискообразную Галактику с ее спиралевидными краями и центральной частью — Млечным Путем. Все множество звезд вращается вокруг центра диска, а сама Галактика величественно простирается во Вселенной на миллиарды миллиардов километров. Наше Солнце располагается примерно на половине пути от центра диска к краю. И это только наша Галактика, тогда как, по оценкам астрономов, скопления миллионов других галактик разбросаны по всей Вселенной. Таким образом, наш дом — это огромная Вселенная. Ее колоссальные размеры заставляют нас осознать, как мал человек. В масштабах Галактики человек — не более чем песчинка. Что же в таком случае представляет собой человеческое существо? И что такое Вселенная? Действительно ли Вселенная — наш дом, или мы просто ничтожно маленькие существа, временно обитающие на планете, брошенные в мир материей и энергией, бесцельно и неосмысленно использующие законы природы?

Никто из нас не может спокойно пройти мимо этих проблем, ибо мир вокруг нас слишком сильно поражает воображение любого, кто задумывается о его сложности. И, наконец, мы не можем оставаться безучастными к этим проблемам — ведь мы в этом мире живем! Наш разум призывает задуматься над тем, каково отношение между нами и Вселенной.

И, как это всегда бывает, ответы на эти вопросы могут быть очень разными. Некоторые ученые считают, что мы чужие в этом мире — язва на лице Вселенной, существа, брошенные в этот мир вихрем случайности и необходимости, управляющими физическим поведением Вселенной, продукт естественного процесса, лишённого сознания и цели, «в котором мы не предусмотрены», как сказал биолог Джордж Гэйлорд Симпсон<sup>2</sup>. Стефан Крейн высказывается в том же духе: «Человек сказал Вселенной: “Я существую”. “Однако, — ответила Вселенная, — этот факт меня ни к чему не обязывает”»<sup>3</sup>.

Но есть люди, которые вместе с физиком Фрименом Дайсоном не чувствуют себя в этом мире чужими. Согласно Дайсону, «Когда мы смотрим на Вселенную и видим, как много случайных физических и астрономических явлений работает на нас, то создается ощущение, что Вселенная в каком-то смысле знала, что мы должны в ней появиться»<sup>4</sup>. Физик Пол Дэвис не считает, что человеческие существа — это просто скопление песчинок одушевленной космической пыли. Он пишет: «Не могу поверить, что наше существование в этом мире — это просто причуда судьбы, историческая случайность, произвольный всплеск в грандиозной космической драме. Наше присутствие в этом мире слишком тесно увязано со всеми остальными его частями. ...Наше присутствие здесь действительно предусмотрено»<sup>5</sup>. Очевидно, что Дэвис предполагает, что за Вселенной стоит Разум, Который в процессе формирования Вселенной принимал во внимание существование в ней человека.

Почему же появляются такие утверждения? Есть ли в самой Вселенной какие-либо признаки того, что мы занимаем в ней особое место?

## 2. РАЦИОНАЛЬНАЯ ПОЗНАВАЕМОСТЬ МИРА

Одним из главных ключей к пониманию этого вопроса является то, *что* лежит в самом сердце процесса научного познания. И это — познаваемость мира, о которой мы коротко говорили выше в главе 2, В.4. Альберт Эйнштейн, удивлявшийся этому фундаментальному представлению, однажды заметил, что самое непостижимое во Вселенной — это то, что она постижима. Одного этого факта достаточно для того, чтобы мы чувствовали, что наше место здесь, в этом мире, что мы здесь не чужаки. И что значимость человека нельзя определять по сугубо физическим параметрам, например, исходя из размеров его тела в соотношении с масштабами Вселенной. Удивительное дело! Эти маленькие человеческие существа обладают разумом, который позволяет им постигать тайны Вселенной. Вселенная безмолвно смотрит на них. Она не может по-

нять нас. Но мы можем понять ее. Мы можем смотреть на звезды, а они на нас смотреть не могут. Мы можем их измерять, а они нас измерять не могут. В этом смысле мы выше всей остальной Вселенной.

Удивительно, впрочем, не только то, что мир познаваем. Удивительна математическая природа его объяснения. Все мы справедливо считаем очевидной полезность математического знания. На чем основана возможность объяснения мира в математических терминах? Пол Дэвис относится к тем людям, которых не удовлетворяет простой ответ на этот вопрос, а именно, что фундаментальные законы природы являются математическими, потому что мы считаем фундаментальными те законы, которые сформулированы на языке математики. Одна из основных причин, по которой такое объяснение не может быть удовлетворительным, заключается в том, что большая часть математического аппарата, которая может быть успешно применена для объяснения мира, «была разработана как абстрактные упражнения в области чистой математики задолго до того, как она была применена к реальному миру. Исходные выкладки были совершенно не связаны с их последующими применениями»<sup>6</sup>. Поразительно, что самые абстрактные математические понятия, которые кажутся искусственными построениями человеческого ума, оказываются принципиально важными для различных сфер наук, имеющих широкую область практического приложения. Примером тому служит эффективное использование абстрактной математической конструкции системы чисел, в которой число минус один имеет квадратный корень, при изучении электромагнитных волн (а следовательно, и в электронике).

Подчеркнем еще раз, что сама наука не может дать объяснения этому феномену. По мнению специалиста в области квантовой физики, члена Королевского Общества Великобритании Джона Полкингхорна, «наука не доказывает возможность объяснения физического мира математическими методами, поскольку утверждение, что такое объяснение возможно, является предметом изначальной веры ученых»<sup>7</sup>.

В своем известном эссе «Непостижимая эффективность математики в естественных науках», опубликованном в 1960 г., Е. Вигнер, лауреат Нобелевской премии по физике, писал, что чрезвычайная полезность математики в естественных науках как нечто сверхъестественное, загадочное и не поддающееся рациональному объяснению может быть отнесена «к ведомству» веры<sup>8</sup>.

Итак, значимость математики в физике столь велика, что физики обращают особое внимание на те физические теории, математическое описание которых является особенно изящным. Другой лауреат Нобелевской премии по физике Поль Дирак даже принял красоту математических уравнений за их основное достоинство. Он писал: «...Более важной является стройность какого-нибудь уравнения, а не соответствие его эксперименту... По-видимому, для достижения успеха наиболее важным является красота уравнения, а также обладание правильной интуицией»<sup>9</sup>.

Чем это объяснить? Сама наука не может ответить на этот вопрос.

Обратите внимание, что мы привели здесь замечания нескольких ученых с мировым именем, которые указывают на то, какую большую роль играет в науке вера. Это может удивить и даже потрясти многих людей, особенно если они разделяют распространенное заблуждение, что вера является исключительно сферой религии, а наука оперирует только фактами. Совершенно неверное утверждение, что наука не имеет ничего общего с верой, а религия — ничего общего с фактами.

Наш ответ на вопрос, почему мир рационально познаваем, будет зависеть не от того, являемся ли мы учеными или нет, а от того, являемся ли мы теистами или материалистами. Теисты сочтут, что Вигнер не прав в своем утверждении, что не существует рационального объяснения познаваемости мира. Они скажут, что причина познаваемости лежит в природе Высшей Рациональности: как реальный мир, так и математика восходят к Божественному Разуму, Который сотворил и Вселенную, и человеческое сознание. Поэтому не удивительно, что математические теории, созданные

разумом человека, сотворенного по образу и подобию Разума Божьего, находят приложение в мире, источником происхождения которого является тот же самый творческий Разум. Как сказал однажды Стефан Хокинг, занимающий кафедру, которой когда-то заведовал в Кембриджском университете Исаак Ньютон: «На основании всего, что мы знаем, было бы вполне непротиворечиво утверждать, что существовало Разумное Начало, ответственное за физические законы»<sup>10</sup>.

Оксфордский философ Ричард Суинберн, не отрицая, что наука объясняет мир, в то же время постулирует Бога, чтобы показать, почему наука может объяснять мир. Он указывает, что сам успех науки в демонстрации упорядоченности окружающей нас природы дает нам основания верить в причину самого этого порядка. Для Суинберна Бог не является альтернативой науке как объяснению природы: Он является основанием всякого объяснения в том смысле, что именно Его существование предоставляет такую возможность<sup>11</sup>.

С другой стороны, крайние материалисты, предполагая, в соответствии с логикой своего подхода, что не существует Разума, стоящего за материальной Вселенной, должны объяснять познаваемость мира в терминах процессов, не обладающих сознанием и разумом. При этом они сталкиваются с серьезными трудностями. На них уже давно указал профессор Дж. Б. С. Холдейн (который, между прочим, сам является атеистом). Он писал: «Если мыслительный процесс у меня в голове полностью определяется движением атомов головного мозга, у меня нет оснований предполагать, что мои представления верны... следовательно, у меня нет оснований предполагать, что мой мозг состоит из атомов»<sup>12</sup>. Сложность здесь заключается в том, что само по себе представление о познаваемости мира предполагает существование разума, способного допустить возможность познания. На самом деле, уверенность в том, что процессы умственной деятельности поставляют человеку подлинную информацию о мире, является фундаментальной предпосылкой всякого исследования, а не только исследова-

ния науки. Мы убеждены в том, что как человеческие существа мы наделены способностью мышления. Это допущение является столь необходимой предпосылкой любой мыслительной деятельности, что мы не можем подвергнуть его сомнению, поскольку оно должно предшествовать любому сомнению. Оно служит основанием, на котором строится вся другая интеллектуальная деятельность. Теизм дает этому допущению рациональное обоснование, тогда как материализм оказывается здесь беспомощным.

Человеческая рациональность относится к тем феноменам нашего мира, которые приводили мыслителей всех времен к выводу о том, что сам этот мир является продуктом деятельности некоего разума. Оксфордский философ Кейт Уорд говорит об этом следующее: «Большинство тех, кто глубоко задумывался о природе и происхождении мира, высказывало предположение, что существование мира свидетельствует о чем-то, выходящем за пределы этого мира, об источнике существования, который не обладает физической природой, а обладает великим разумом, силой и властью. Почти все великие философы-классики Платон, Аристотель, Декарт, Лейбниц, Спиноза, Кант, Гегель, Локк, Беркли усматривали происхождение Вселенной в трансцендентной реальности. Они придерживались разных взглядов на эту реальность и подходили к ее анализу по-разному, но то, что наш мир не может быть объяснен из самого себя, и то, что он требует объяснения, которое ему внеположено, не вызывало у них сомнений»<sup>13</sup>.

Вероятно, наиболее важным следствием такого способа мышления явилось возникновение самой науки, поскольку не только философы считали Вселенную продуктом творческого разума, но и некоторые из величайших ученых мира.

### 3. РОЛЬ ПОЗНАВАЕМОСТИ МИРА В СТАНОВЛЕНИИ И РАЗВИТИИ НАУКИ

В XVI—XVII вв. наблюдалось стремительное развитие науки. Этот период считается временем рожде-

ния современной науки. Возникает вопрос: почему это произошло в данный конкретный момент истории? В заключение своего подробного исследования «Религия и возникновение современной науки» Р. Хойкаас дает следующую интерпретацию произошедших событий: «Столкновение греко-римской культуры с библейской религией после многих веков напряженных отношений между ними породило новую науку. Эта наука сохранила необходимые части древнего наследия, такие как математика, логика, методы наблюдения и эксперимента, но она регулировалась другими социальными и методологическими представлениями, которые вытекали, главным образом, из библейской точки зрения. Образно говоря, если мышцы науки были греческими, то витамины и гормоны — библейскими»<sup>14</sup>.

В первых разделах книги мы называли ученых, сыгравших ключевую роль в формировании современной науки и веривших в Бога. Надо также отметить, что большая часть основателей Британского Королевского Общества (которое является, по существу, Британской Академией наук) были верующими. Другими словами, вера в Бога не только не является помехой в занятиях наукой, но и способствовала ее возникновению.

Встает еще один вопрос: если современная наука столь обязана теизму, то почему существует мнение о враждебности теистических представлений теории и практике подлинной науки и в обыденном сознании религия и наука считаются оппонентами? Ответственность за конфронтацию науки и религии обычно возлагают на религию. Профессор Дж. Д. Бернал говорит об этом следующее: «Вся история современной науки была борьбой между идеями, выросшими из наблюдения и практики, и предрассудками, возникшими у людей в результате религиозного воспитания...»<sup>15</sup>.

Следует признать, что переход от геоцентрической системы к гелиоцентрической занял примерно около века отчасти потому, что некоторые люди видели в новом подходе угрозу институциональному авторитету церкви.

Однако серьезные библеисты того времени указывали, что не существует противоречия между гелиоцентрической системой и Священным Писанием. В частности, даже в период, предшествовавший деятельности Галилея, теолог и подвижник Реформации Жан Кальвин (1509—1564) призывал к изучению астрономии и медицины, которое, с его точки зрения, должно способствовать лучшему пониманию творения и мудрости Творца.

С того времени, когда Дж. Бернал написал о «борьбе» между наукой и религией, было проведено много исторических исследований, благодаря которым отношения между наукой и религией были радикально пересмотрены. Согласно современным историкам науки, таким как Колин Рассел, изображение отношений между наукой и религией как конфликта — не более чем карикатура. «Распространенная точка зрения, согласно которой... действительные отношения между наукой и религией за последние несколько веков были отмечены глубокой и устойчивой враждой между ними... является не только исторически некорректной, но и столь карикатурно-гротескной, что необходимо объяснить, каким образом эта точка зрения вообще могла претендовать на серьезное к себе отношение»<sup>16</sup>.

Итак, сделаем **первый вывод**: *рациональная познаваемость мира свидетельствует о том, что за Вселенной стоит Высший Разум, Который ее задумал и создал, Разум, с Которым сознание человека связано.*

#### 4. ГАРМОНИЯ МИРА

Первая особенность окружающего нас мира, которая приводит ученых к мысли о том, что Вселенная — наш дом, — это ее познаваемость. Теперь рассмотрим ее вторую особенность: гармоничное устройство мира, его внутреннюю согласованность и соразмерность. Даже если Вселенная не обладает способностью осознания нашего присутствия в мире, наше присутствие в ней было явно предусмотрено. Ибо в той замечательной картине, которая постепенно вырисовывается в результате физических и космологических исследова-

ний, Вселенная предстает как поразительным образом сбалансированный механизм, способный поддерживать жизнь. Новейшие исследования показали, что значения многих фундаментальных физических констант, начиная с энергетических уровней атома углерода и кончая скоростью расширения Вселенной, находятся в рамках, необходимых для существования жизни. Незначительные отклонения от этих значений сделали бы Вселенную непригодной для жизни. Таким образом, фундаментальные константы свидетельствуют о гармоничном устройстве мира, которое, по мнению многих ученых, как раз и требует объяснения.

Обратимся к некоторым примерам<sup>17</sup>. Прежде всего рассмотрим четыре фундаментальных типа взаимодействия. Первый тип — это *ядерное* взаимодействие, которое управляет связью протонов и нейтронов в атомных ядрах. Будь оно на 2% слабее, то связь между протонами и нейтронами была бы утрачена и Вселенная состояла бы из водорода, в ядре которого один протон и нет нейтронов. С другой стороны, будь это взаимодействие более сильным (хотя бы на 0,3%), то было бы слишком много протон-нейтронных образований, то есть тяжелых элементов, а водород либо был бы редкостью, либо вообще не существовал.

Если бы *электромагнитное* взаимодействие было больше, чем оно есть, то обмен электронами, который делает возможным образование молекул, не имел бы места, поскольку электроны были бы связаны между собой слишком сильно. С другой стороны, если бы это взаимодействие было слабее, то электроны совсем не были бы связаны.

*Слабое* взаимодействие управляет, наряду со многими другими процессами, скоростью радиоактивного распада. Если бы оно было сильнее, то вещество слишком быстро преобразовывалось бы в тяжелые металлы; если бы оно было слабее, то существовали бы только более легкие элементы. Это взаимодействие должно быть очень точно сбалансировано, иначе жизненно необходимые элементы, которые, согласно мне-

ниям ученых, возникли в глубине сверхбольших звезд, никогда бы не достигли Земли.

И, наконец, *гравитационное* взаимодействие, уровень которого определяет температуру «ядерного горна» звезд. Если бы оно было сильнее, то температура звезд была бы столь высокой, что звезды сгорали бы либо слишком быстро, либо слишком хаотично, так что производство элементов, необходимых для жизни, было бы невозможным. Если бы сила притяжения была слишком мала, то звезды имели бы недостаточно высокую температуру для того, чтобы происходили нужные ядерные реакции, и потому не могли бы образовываться элементы, более тяжелые, чем водород или гелий.

Известный математик и астроном, профессор Фред Хойл обнаружил, что значения энергии основного состояния гелия, бериллия, углерода и кислорода должны соответствовать друг другу. Если бы они колебались в масштабе 3—4 % в любую сторону, то жизнь во Вселенной была бы невозможной. Даже такая степень согласованности была бы достаточна, чтобы Хойл пришел к выводу о том, что складывается впечатление, что «сверхразум жонглировал с физикой, а также с химией и биологией» и что «в природе не существует слепых сил, которые заслуживали бы обсуждения»<sup>18</sup>.

Итак, в некоторых приведенных выше примерах значения констант могут варьировать в пределах 3—4 %. Можно усомниться, что это свидетельствует о высокой степени гармонизации параметров. Однако все эти примеры могут показаться несерьезными на фоне некоторых других. Физик-теоретик Пол Дэвис, рассуждая о соотношении между сильным ядерным взаимодействием и электромагнитным, говорит, что если бы оно отличалось от имеющегося на одну десятиквадрильонную ( $10^{-13}$ ), звезды не смогли бы образоваться. Чтобы возник мир, подобный нашему, необходим баланс между силой притяжения и слабым ядерным взаимодействием с точностью  $10^{-40}$ . Пример Дэвиса показывает точность, которая необходима снайперу, чтобы попасть в монету, находящуюся от него на расстоянии двадцати миллиардов световых лет!<sup>19</sup> Если вам

трудно это представить, приведем еще одну иллюстрацию, которую предложил астрофизик Хью Росс (мы используем эту иллюстрацию в несколько измененном виде). Покройте территорию России монетами, уложенными столбиками, так чтобы столбики достигли Луны (расстояние до Луны составляет 380 000 км), затем сделайте то же самое для миллиарда других территорий, равных России. Затем покрасьте одну монетку в красный цвет и положите ее в один из этих столбиков. Завяжите глаза своему другу и попросите его, чтобы он нашел эту монетку. Вероятность того, что он ее найдет, составляет  $10^{-40}$ .

Обратимся еще раз к соотношению между константой электромагнитного взаимодействия и константой гравитационного взаимодействия. Оно должно быть точно выдержано: при увеличении его на число, равное  $10^{-40}$ , существовали бы только маленькие звезды, а при уменьшении на то же самое число — только большие. Но во Вселенной должны быть и большие, и маленькие звезды: большие являются фабриками элементов, а маленькие нужны для того, чтобы процесс их сгорания поддерживал жизнь на планете.

До сих пор мы говорили о поразительной точности соотношений фундаментальных констант во Вселенной. Эта точность значительно превышает возможности измерения, которые предоставляют современные приборы. Но космос несет в себе еще много других тайн и загадок. Утверждается, что если бы только через  $10^{-43}$  сек. после возникновения Вселенной (так называемое Планковское время) соотношение сил расширения и сжатия изменилось на величину, столь незначительную, как  $10^{-55}$ , то это вызвало бы либо слишком быстрое расширение Вселенной без образования галактик, либо слишком медленное, с последующим быстрым коллапсом (уничтожением)<sup>20</sup>.

Но тем не менее даже этот пример внутренней гармонии Вселенной затмевается феноменом, который, вероятно, сильнее других поражает воображение. В нашей Вселенной возрастает энтропия. Это факт, который заключен во втором законе термодинамики. Вот

что говорит оксфордский математик Роджер Пенроуз: «Попробуйте вообразить себе фазовое пространство... *всей* Вселенной. Каждая точка этого фазового пространства представляет отличный от любого другого путь, с которого могла начаться Вселенная. Мы должны представить себе Творца, вооружившегося «указкой», нацеленной на одну из точек фазового пространства... Указывая на любую из этих точек, Творец создает Вселенную, отличную от Вселенной, имеющей своим истоком другую точку. Точность, необходимая для цели Творца, зависит от энтропии Вселенной, которая таким образом создается. Было бы достаточно «легко» создать Вселенную с высокой энтропией, поскольку тогда указка могла бы двигаться в фазовом пространстве большого объема. (Напомним, что энтропия пропорциональна логарифму объема данного фазового пространства). Но для того, чтобы положить начало Вселенной с низкой энтропией, так чтобы в ней действовал второй закон термодинамики, Творец должен оперировать в гораздо более малом объеме фазового пространства. Насколько малым может быть это пространство, для того чтобы возникла Вселенная, близко напоминающая ту, в которой мы теперь живем? Для того чтобы ответить на этот вопрос, Пенроуз использует формулу энтропии Бекенштейна-Хокинга, относящуюся к энтропии черных дыр. Он оценивает соотношение  $W$  к  $V$ , имеющемуся общему объему фазового пространства. Эти вычисления ведут его к утверждению, что «цель Творца», оцененная в количественных величинах, — это один к 10 в степени  $10^{123}$ , то есть 1, за которой следует число нулей, равное  $10^{123}$ , то есть число, которое невозможно записать, используя обычную десятиричную систему, поскольку даже если бы вы смогли поместить ноль на каждой частице Вселенной, то частиц оказалось бы недостаточно»<sup>21</sup>!

Столкнувшись со множеством подобных примеров гармоничной организации Вселенной, мы, вероятно, согласимся с высказыванием Пола Дэвиса: «Кажется, что для создания Вселенной кто-то привел все коли-

чественные параметры Вселенной в соответствие друг с другом... Все это производит грандиозное впечатление замысла»<sup>22</sup>.

До сих пор мы рассматривали гармонию Вселенной на космологическом макроуровне. Однако имеется множество более частных параметров Солнечной системы и Земли, необходимых для существования жизни. Некоторые из них очевидны. Таково расстояние между Землей и Солнцем. Если бы оно было меньше, то испарилась бы вода, а если — больше, то температура Земли была бы слишком низкой для существования жизни. Изменение всего на 2 % повлекло бы за собой исчезновение жизни. Притяжение Земли и температура являются критическими и с точки зрения атмосферы, то есть сочетания газов, необходимого для поддержания жизни. Планета должна вращаться с определенной скоростью. Если бы она вращалась слишком медленно, то различия между дневной и ночной температурой были бы слишком резкими, а скорость ветра слишком сильной. Астрофизик Хью Росс<sup>23</sup> приводит 33 параметра, которые должны выполняться для того, чтобы жизнь существовала. Он также делает приблизительный, но в то же время осторожный подсчет, согласно которому оказывается, что вероятность существования Вселенной составляет  $10^{-30}$ .

Арно Пензиас, лауреат Нобелевской премии по физике за открытие космического микроволнового фонового излучения, подводит следующий итог своим размышлениям: «Астрономия приводит нас к выводу о том, что когда-то произошло уникальное событие — создание Вселенной из ничего, создание мира, уникального с точки зрения очень точного равновесия, необходимого для обеспечения условий существования жизни, такого мира, в основании которого лежит (можно сказать, “сверхъестественный”) замысел»<sup>24</sup>.

Ученых-теистов часто обвиняют в том, что они верят в Бога потому, что не могут объяснить какие-то явления, то есть в том, что Бог нужен им только для прикрытия своего незнания (или лени) в тех случаях, когда не находится научной интерпретации каких-то

явлений. И это, конечно, неверно, если принять во внимание приведенные выше данные и их анализ, на основании которых идея «сверхъестественного замысла» кажется наиболее адекватной для объяснения гармонии Вселенной. Представление о гармонии Вселенной возникло именно в результате прогресса в области научных исследований, а отнюдь не как домысел невежественного ума. Современные аргументы в пользу Разумного Создателя являются абдуктивным выводом, обеспечивающим наилучшее объяснение и основанном на все увеличивающемся потоке примеров гармоничного устройства окружающего нас мира.

## 5. АНТРОПНЫЙ ПРИНЦИП И ГИПОТЕЗА О МНОЖЕСТВЕННОСТИ МИРОВ

Представление о том, что Вселенная должна быть очень хорошо упорядочена для того, чтобы поддерживать жизнь, назвали антропным принципом (от греч. *antrōpos* — «человек»). Одна из многочисленных формулировок этого принципа заключается в следующем: Вселенная является такой, какая она есть, потому что она должна быть такой для поддержания жизни. Введение этого принципа учеными вызвало бурную дискуссию, поскольку принято считать, что наука не может принимать во внимание идеи, связанные с конечной причиной (телеологию), она может оперировать только более узким понятием функции.

Вместе с тем некоторые ученые и философы утверждают, что не следует удивляться упорядоченности и гармонии окружающего нас мира, поскольку если бы этой упорядоченности не было, то жизнь, основанная на углероде, была бы невозможна и не было бы и нас, наблюдателей порядка и гармонии. Однако, как указывает философ Джон Лесли, подобная аргументация похожа на рассуждение о том, что если вы стоите напротив отряда стрелков из 50 человек, направляющих на вас ружья, то не следует удивляться, если вы останетесь в живых после того, как они выстрелят<sup>25</sup>. В конце концов это единственный резуль-

тат, который вы можете наблюдать: если хотя бы одна пуля попала бы в вас, то вы были бы мертвы! Однако вы по-прежнему можете понимать, что есть что-то заслуживающее объяснения, а именно: почему все они промахнулись? Было ли это преднамеренным планом? Лесли доказывает, что гармония Вселенной предоставляет нам подлинное доказательство только двух возможностей. Первая возможность — это реальность Бога. Единственный способ избежать этого вывода — поверить в так называемую гипотезу «множественности миров», которая недавно была изложена в книге Дэвида Дойча «Фабрика реальности»<sup>26</sup>, в которой постулируется одновременное существование множества — и даже бесконечного множества — параллельных миров, где (почти) все, что теоретически возможно, в конце концов становится действительным, так что нет ничего удивительного в существовании Вселенной, подобной нашей.

Дойч (Оксфорд), специалист по квантовым вычислениям, естественно, основывается в своей теории на квантовой физике. В то же время Джон Полкингхорн, выдающийся теоретик в области квантовой физики и член академии, отвергает эту концепцию: «Давайте рассмотрим эти спекуляции как таковые. Это не физика, а, в строгом смысле слова, метафизика. Не существует сугубо научных оснований веры в множественность миров. А как теоретическая конструкция эти миры не поддаются изучению. Другое возможное объяснение, обладающее равной интеллектуальной респектабельностью и, с моей точки зрения, более четкой структурой и организацией, состоит в том, что этот мир имеет данное устройство потому, что он был сотворен по воле Творца, Который хотел, чтобы он был именно таким»<sup>27</sup>. Оксфордский философ Ричард Суинберн соглашается с этим мнением: «Постулирование триллионов триллионов других миров, вместо постулирования Одного Бога, для того чтобы объяснить упорядоченность нашего мира, кажется верхом иррациональности»<sup>28</sup>.

Специалист в области космологии Эдуард Харрисон рассуждает аналогичным образом: «Итак, мы располагаем

доработанным и модернизированным космологическим доказательством существования Бога — доказательством, основанным на идее замысла и плана, разработанным Пэйли. Важнейшим доказательством Божественного замысла является гармония и упорядоченность Вселенной. Подумайте, какая точка зрения вам ближе: слепой случай, который требует множества миров, или план, который предполагает только один мир... Многие ученые в своих предпосылках склоняются к телеологическому аргументу или идее замысла»<sup>29</sup>.

**Второй вывод.** *Точность и упорядоченность Вселенной является доказательством того, что нам суждено здесь быть, что этот мир, действительно, является нашим домом.*

## 6. ДЛЯ ЧЕГО МЫ ЗДЕСЬ?

Итак, мы убедились в том, что Вселенная содержит определенные признаки наших связей с ней. Рациональная познаваемость мира указывает на существование Разума, к Которому восходит как Вселенная, так и наше сознание. Именно поэтому мы можем заниматься наукой и открывать математические закономерности, которые лежат в основании наблюдаемых нами явлений. Кроме этого, к осознанию неслучайности появления человека во Вселенной приводит постоянно углубляющееся понимание гармонии Вселенной в целом и упорядоченности устройства планеты Земля в частности. Земля — наш дом.

Но если существует Разум, Который стоит за Вселенной, и если этот Разум предназначал нам жить в этом мире, то встает действительно важный вопрос: зачем мы здесь? Какова цель нашего существования? Именно эти вопросы всегда волновали человека.

Мы уже убедились в том, что научный анализ окружающего нас мира не в большей степени может дать ответ на этот вопрос, чем, скажем, научный анализ пирога, испеченного вашей тетушкой, может дать ответ на вопрос, почему она его сделала (см. глава 2, Б/1 данной книги). Разумеется, научный анализ пирога может

сказать нам, что он съедобен, а также, что велика вероятность, что он был сделан из расчета на человека, поскольку его компоненты относятся к продуктам питания человека. Другими словами, наука может сказать о том, что изготовление пирога было подчинено какой-то цели. Но какой именно, она сказать не может. Было бы абсурдно искать эту цель в самом пироге. Только ваша тетушка может сообщить нам ее. Подлинную науку не смущает то обстоятельство, что она не может обеспечить знание о высшей причине — ученые просто признают, что они не располагают методами получения этого знания.

Поэтому было бы серьезной логической ошибкой пытаться понять причину нашего присутствия в этом мире с помощью анализа компонентов, составляющих Вселенную: ее материала, структуры и протекающих в ней процессов. Ответ на этот вопрос лежит *за* рамками нашего мира, он исходит из кого-то или чего-то, *что* связано со Вселенной так же, как ваша тетушка связана со своим пирогом.

Каким образом мы можем убедиться, что это так? Да, мы можем видеть, что существуют данные, свидетельствующие о том, что за Вселенной стоит Разум, Разум, который предначертал нам быть здесь. И мы наделены сознанием. Поэтому не будет нелогичным считать, что одна из основных причин наличия у нас сознания состоит не в том, чтобы мы были способны исследовать восхитительный мир, который является нашим домом, но чтобы мы были способны понимать Разум, который дал нам этот дом.

Далее. Мы, люди, способны выражать свои мысли и сообщать их другим людям. Было бы очень странно, если бы Разум, к Которому восходит наш разум, был менее способен к самовыражению и коммуникации, чем мы. А это, в свою очередь, ведет к еще одному вопросу: существует ли какое-нибудь надежное доказательство того, что этот Разум когда-либо говорил с нашим миром?

Древние космологии населяли мир самыми разными богами и возводили их происхождение к первичному ма-

териальному хаосу Вселенной, так что боги оказывались в конечном итоге органичной ее частью. Они не могут служить ответом на наш вопрос, так как мы ищем Разума, существующего независимо от Вселенной.

Греческий философ Аристотель сформулировал понятие «недвижимого двигателя», который, сам оставаясь неизменным, меняет другие вещи. Он полагал, что этот «недвижимый двигатель» в определенном смысле внеположен Вселенной, и считал абсурдной идею о том, что принцип изменения должен быть заключен в ней самой. Однако «недвижимый двигатель» Аристотеля был слишком отдаленным и абстрактным, чтобы проявлять интерес к общению с нашим миром.

Задолго до Аристотеля была написана первая книга Библии. Она начинается словами: «В начале сотворил Бог небо и землю» (Быт.1:1). Это высказывание совершенно противоположно тому, что говорится в других космологиях того времени, таких как вавилонская, где боги являлись органической частью мира и где мир описывается как проистекающий из бога. В библейской Книге Бытия утверждается, что есть Творец, существующий независимо от Вселенной. Это утверждение составляет основание иудаизма, христианства и ислама. Христианский апостол Иоанн толкует этот постулат следующим образом: «В начале было Слово, и Слово было у Бога, и Слово было Бог. Оно было в начале у Бога. Все чрез Него начало быть, и без Него ничто не начало быть, что начало быть. В Нем была жизнь, и жизнь была свет человеков...» (Иоан.1:1-4).

Это толкование заслуживает особого внимания. Прежде всего здесь говорится о том, что за нашей Вселенной стоит Разум. Греческое слово *Logos*, которое переводится на русский язык как «Слово», использовалось греческими философами для обозначения рационального начала, управляющего миром. В этом толковании заключено теологическое объяснение рациональной познаваемости Вселенной: она является продуктом Божественного Логоса. Более того, апостол Иоанн сообщает нам, что за нашей Вселенной стоит не

просто рациональный принцип, а Сам Бог-Творец, то есть не абстракция или даже не безличная сила, а личностный Бог. И Он не является частью мира. Вспомните наш простой пример с тетушкой, состряпавшей именинный пирог. Этот пример может казаться наивным, но он хорошо передает смысл отношений между создателем и результатом его деятельности.

Бог вечен, а Вселенная — нет. «В начале было Слово...», то есть «в начале Слово уже было...». Бог был всегда. Это мир зависит от Бога, а не Бог — от мира.

В этом контексте встает закономерный вопрос о ценности человеческих существ. Согласно апостолу Иоанну, «в Нем [Слове] была жизнь, и жизнь была свет человеков...». А каким образом жизнь проявляет себя как свет? Особенно важно понять, как проявляет себя в этом качестве жизнь человека, способного к самовыражению, способного чувствовать и взаимодействовать с другими людьми. О чем свидетельствуют все эти виды жизнедеятельности человеческого существа? По крайней мере, о том, что источник нашего существования не менее значим, чем мы сами. В подтверждение этой мысли Книга Бытие говорит: «И сотворил Бог человека по образу Своему, по образу Божию сотворил его; мужчину и женщину сотворил их» (Быт.1:27). Таким образом, человеческие существа уникальны на фоне всего остального тварного мира, Божественное Слово вместило в нас образ Самого Бога, сделало нас разумными существами, тем самым наделив нас способностью понимать Его Разум и вступать в отношения с Тем, для Кого мы были сотворены, и наслаждаться этими отношениями. Именно это глубокое утверждение содержится в словах апостола Иоанна. Так как он сообщает нам не только об акте творения, совершенном Богом-Логосом. Он сообщает нам и о том, что сам явился свидетелем уникального исторического события: «И Слово стало плотью и обитало с нами, полное благодати и истины...» (Иоан.1:14). А на вопрос, какова была цель этих событий, свершившихся двадцать веков тому назад, апостол отвечает следующее: «В мире был, и мир чрез Него начал быть, и мир Его не по-

знал. Пришел к своим, и свои Его не приняли. А тем, которые приняли Его, верующим во имя Его, дал власть быть чадами Божиими...» (Иоан.1:10-12).

Давайте на минуту остановимся и подумаем о том важнейшем факте, что хотя в науке ничего не говорится о подобных вещах и она не претендует на то, чтобы говорить о них, эти вещи тем не менее не только согласуются с научными данными, но и служат ключом к объяснению того, почему наука показывает нам, что вечный Бог-Слово задумал и сотворил наш мир.

## 7. НАЧАЛО ВСЕЛЕННОЙ

Вопрос о том, имеет ли Вселенная начало, является важнейшим вопросом истории человеческой мысли. Так как если Вселенная не имела начала, она является вечной. Нескончаемым потоком фактов. С другой стороны, если у нее было начало, то она не является вечной. Это, в свою очередь, означает, что она не является высшей, конечной реальностью. Высшая и вечная сущность, согласно Библии, — это Бог, Творец Вселенной. Он не является частью Вселенной, а Вселенная не является Его частью.

На протяжении истории высказывались многие точки зрения на происхождение мира. Платон утверждал, что мир создан из предсуществовавшей материи (диалог «Тимей»).

Аристотель полагал, что Земля всегда была центром вечного мира. Одной из вариаций на тему вечной Вселенной была космология древних индусов, которые полагали, что мир проходит через бесконечное число повторяющихся циклов, подобных природным ритмам, но чрезвычайно растянутым во времени и продолжающимся триллионы лет.

Однако первые христиане, опираясь на Библию, придерживались представления о том, что Бог создал мир *ex nihilo* (лат. — «из ничего»). Это представление, сформулированное такими выдающимися мыслителями, как Августин и Ириной, оставалось господствующим в течение многих веков.

Тем не менее на протяжении почти всего Нового времени после Коперника, Галилея и Ньютона наиболее распространенным было представление о том, что Вселенная бесконечна как в пространстве, так и во времени. Затем, начиная с середины XIX в., это представление стало постепенно вытесняться и наконец перестало доминировать. Веру в начало мира сейчас разделяет большинство современных ученых. По этому вопросу, как известно студентам, изучающим физику и астрономию, имеется обширная литература. Поскольку предмет настоящей книги — осмысление человеком своего места в мире, то мы ограничимся тем, что перечислим лишь основные причины, которые приводят ученых к представлению о начале мира, оставив множество интереснейших деталей этого вопроса для анализа специалистам в области физики и космологии.

*Красное смещение света.* Так называемое красное смещение света, исходящего из отдаленных галактик, обнаруженное астрономом Эдвином Хабблом, интерпретируемое как эффект Доплера, свидетельствует о том, что галактики удаляются друг от друга. Конечно, если Вселенная расширяется, то отсюда следует, что в прошлом она была меньше, чем есть сейчас. Хокинг и Пенроуз в 1970 г. подтвердили высказанное ранее предположение выдающегося русского геофизика и математика А. А. Фридмана, показав, что если общая теория относительности верна и Вселенная содержит именно то количество вещества, которое мы наблюдаем, тогда должно было быть начало, которое физики и математики называют сингулярностью, точкой, где теория относительности не действительна<sup>30</sup>. Это начало Вселенной принято называть Большим Взрывом.

*Космическое микроволновое фоновое излучение.* В 1965 г. Пензиас и Уилсон, установив сложную антенну, выявили микроволновое фоновое излучение при температуре 2,7 градуса по Кельвину (то есть при температуре на 2,7 градуса выше абсолютного нуля), которое пронизывает космос по всем направлениям. Они доказали, что это излучение появилось в момент

возникновения Вселенной и является своего рода остаточным следом Большого Взрыва. Это излучение оказалось в большей мере изотропным, то есть одинаковым во всех направлениях, что подтвердило теоретические выводы Фридмана. Исследования Пензиаса и Уилсона подтвердили и теоретическое предсказание фонового излучения, которое было сделано Георгием Гамовым в 1948 г. За свое открытие Пензиас и Уилсон были награждены Нобелевской премией.

*Термодинамика.* Во Вселенной протекает множество необратимых процессов, в частности термодинамических. Каждый из нас имел возможность наблюдать, что поток тепла идет в одном направлении — от теплых тел к холодным, а не в обратном — от холодных тел — к теплым. Этот факт заключен во втором законе термодинамики, в результате приложения которого ко всей Вселенной ученые пришли к доказательству того, что Вселенная движется по направлению к состоянию термодинамического равновесия, при котором все имеет одинаковую температуру. Поскольку очевидно, что Вселенная еще не достигла термодинамического равновесия, она не могла существовать вечно. И здесь можно привести простой пример. Если мы заходим в ванную комнату и замечаем, что температура воды в ванне теплее, чем сама ванна, то мы можем сделать вывод о том, что после наполнения ванны прошло определенное ограниченное время. А если мы видим, что вода в ванне имеет ту же самую температуру, что и ванна, то мы можем заключить на основании наших физических знаний, что так было всегда.

Приведем еще один способ, как можно проиллюстрировать второй закон термодинамики. Мы можем сказать, что в закрытой системе беспорядок (или, иначе говоря, энтропия) нарастает, так что Вселенная «раскручивается» в направлении максимального беспорядка по отношению к тому состоянию, в котором она была «накручена». А единственное, что мы знаем о дедушкиных часах, — это то, что если они продолжают идти, это значит, что они шли не всегда!

**Неприятие идеи начала мира.** Не все ученые убеждены, что модель Большого Взрыва верна. Существо-

ют альтернативные интерпретации красного смещения. А недавно были обнаружены данные, свидетельствующие о том, что скорость расширения Вселенной, по видимому, увеличивается, что говорит о существовании неизвестной до сих пор силы, которая действует в направлении, противоположном силе притяжения.

Некоторые ученые и философы не приемлют идею начала мира по мировоззренческим соображениям. По этому поводу интересное замечание высказал в свое время Энгельс: «...создан ли мир богом или он существует от века? Философы разделились на два больших лагеря сообразно тому, как отвечали они на этот вопрос. Те, которые утверждали, что дух существовал прежде природы, и которые, следовательно, в конечном счете, так или иначе признавали сотворение мира... [они] составили идеалистический лагерь. Те же, которые основным началом считали природу, примкнули к различным школам материализма»<sup>31</sup>. В аналогичном ключе высказывается Стефан Хокинг: «Многим людям не нравится идея начала мира, вероятно, потому, что она имеет привкус божественного вмешательства»<sup>32</sup>. Одним из таких ученых является Артур Эддингтон (1882—1944), который рассуждает следующим образом: «С философской точки зрения, представление о начале порядка вещей в Природе, который мы имеем сегодня, кажется мне совершенно неприемлемым. Мне бы хотелось здесь найти какой-то настоящий выход из положения»<sup>33</sup>. Можно привести и другие примеры неприятия обсуждаемой идеи. Так, в середине XX в. Голд, Бонди, Хойл и Нарликар выдвинули ряд теорий стационарной Вселенной, в которых они утверждают, что Вселенная всегда существовала и материя постоянно создавалась для того, чтобы поддерживать постоянную плотность предположительно расширявшейся Вселенной. Скорость создания материи, которая вытекала из их теории, была чрезвычайно медленной — один атом на кубический метр за десять миллиардов лет! Это, между прочим, означает, что не существует реальной возможности проверки их теории путем наблюдения.

Вопросом о том, какие мотивы лежали в основе разработки этой теории, заинтересовался один из известных научных еженедельников — журнал «Nature» («Природа»). В нем была опубликована статья Джона Гриббина, в которой он указывает, что одним из наиболее важных мотивов, которые двигали Хойлом и Бонди при создании теории стационарности, были философские и теологические проблемы, возникающие при допущении начала Вселенной, в частности, в связи с источником ее происхождения<sup>34</sup>.

Другой хорошо известный ученый, который находит идею начала мира совершенно неприемлемой, — Джон Мэддокс, бывший редактор журнала «Nature». Он объявил идею начала мира «глубоко неприемлемой», потому что из нее вытекает представление о происхождении мира из Высшей сущности, что, в свою очередь, дает креационистам серьезные аргументы для обоснования их убеждений<sup>35</sup>.

Историческая ирония данной ситуации заключается в том, что в XVI в. многие люди сопротивлялись научным новшествам, потому что им казалось, что научные находки ставят под сомнение веру в Бога, тогда как в XX в. научные представления о начале мира встречают возражение потому, что они воспринимаются как способствующие укреплению веры в Бога.

Как бы то ни было, но среди ученых сегодня преобладает точка зрения, согласно которой пространство-время имели начало. Постараемся объяснить,

**Что произошло в самом начале.** Некоторые ученые утверждают, что ни к чему искать причины начала Вселенной, так как таковых нет. Но поскольку, говорят они, любое рассуждение должно с чего-то начинаться, можно начать с существования мира. Однако эта точка зрения в высшей степени неудовлетворительна, ибо не объясняет ни рациональную познаваемость мира, ни его гармоничное устройство. Кроме того, было бы странно, как указывает Кейт Уорд, «думать, что существует причина для каждого явления, за исключением причины самого важного, в чем заключено существование всех других вещей, а именно самой Вселен-

ной»<sup>36</sup>. Неутолимая жажда объяснить все на свете явно не даст человечеству забыть об этом вопросе.

Другие люди искренне считают, что Вселенная может быть объяснена из себя самой. Так, химик из Оксфорда Питер Аткинс считает, что «пространство-время порождает свою собственную пыль (dust) в процессе своего самообразования (self-assembly)»<sup>37</sup>. Он называет это «космической самонастройкой»<sup>38</sup> (cosmic bootstrap), указывая на внутреннюю противоречивость идеи о том, что кто-то может поднять себя, если будет тащить себя вверх за шнурки своих собственных ботинок. Кейт Уорд не сомневается, что взгляд Аткинса на Вселенную столь же очевидно противоречив, сколь противоречиво название предложенного им принципа, и указывает, что «логически невозможно, чтобы причина вела к некоторому следствию, не предшествуя следствию в своем существовании». Уорд заключает: «Гипотеза Бога и гипотеза космической самонастройки не могут соперничать между собой. Мы всегда справедливо считали, что люди или миры, которые стремятся тащить себя за свои собственные шнурки, обречены на провал»<sup>39</sup>. Ни мир, ни именной пирог из нашего примера не могут ни породить, ни объяснить самих себя. Аткинсово объяснение происхождения мира с помощью идеи самозарождения в большей мере связано с его материалистическими, нежели с научными взглядами.

Тогда как Стефан Хокинг, по-видимому, согласен с позицией, которую мы иллюстрировали на примере с именным пирогом, то есть с мыслью, что наука не может ответить на вопрос, зачем существует Вселенная. Он пишет: «Обычный научный подход, который состоит в конструировании математической модели, непригоден, чтобы ответить на вопросы, зачем должна существовать Вселенная, которую наша модель описывает. Зачем Вселенной нужно брать на себя все тяготы бытия? Неужели единая теория мира является столь мощной, что может породить самое себя? Или для этого все-таки нужен создатель, и если так, то оказывает ли он на Вселенную какое-то влияние?»<sup>40</sup>

Трудно понять, *что* Хокинг имеет в виду, когда говорит о теории, порождающей свое собственное существование. Человек обладает способностью формулировать математические законы, описывающие природные явления, причем иногда точность этих описаний поразительна. Однако открываемые им законы не могут сами по себе быть порождающей причиной явлений. Так, с помощью законов Ньютона можно описать движение бильярдного шара, но шар начинает двигаться только тогда, когда игрок ударяет по нему кием. Законы помогают нам описать траекторию движения бильярдного шара, если мы знаем начальные условия и если мы уверены, что ничто не повлияет на эту траекторию, но они не могут вызывать движение шара, не говоря уже о том, чтобы создать его. Законы ничего не могут создать.

Важно также осознать, что теоретические сложности, связанные с представлением о начале мира, весьма существенны. Согласно так называемой стандартной модели, Вселенная вблизи начала своего существования была столь же невероятно огромной, сколь и невероятно маленькой. Уровень малых величин описывается квантовой теорией, которая объясняет поведение атомов и их составляющих. Физики показали, что мы должны думать в терминах квантовой космологии, чтобы анализировать первые доли секунды существования Вселенной, где «дробление» (split) означает практически непостижимый промежуток времени, так называемое Планковское время, равное  $10^{-43}$  сек. Это время можно обозначить с помощью цифры 0,00...001, где после запятой стоит 42 нуля. Основная идея здесь заключается в том, что на уровне предельно малых величин неизбежны неопределенность и непредсказуемость, которые управляются принципом неопределенности Гейзенберга. Этот принцип полагает предел нашей способности определять значения измеряемых величин, типа положения и импульса атомных и ядерных частиц. Так, элемент неопределенности вводится таким образом, что, хотя мы можем определить с некоторой вероятностью, что

произойдет некоторое квантовое событие, скажем, радиоактивный распад частицы, мы не можем точно его зафиксировать. Существует некая «неопределенность» поведения, которую нельзя устранить. Высказывается предположение, что каким-то образом эта неопределенность создает вероятность возникновения Вселенной как флуктуации в квантовом вакууме<sup>41</sup>.

Теоретические исследования Хокинга и Хартла привели их к созданию математической модели, включающей понятие «воображаемого времени»<sup>42</sup>, которое, по их мнению, устраняет сингулярности и тем самым снимает вопрос о Творце. Но на самом деле этого не происходит.

Проблема данной и других аналогичных концепций не только в их высокой спекулятивности, но еще и в том, что утверждение о возникновении Вселенной в результате флуктуации в квантовом вакууме просто отодвигает вопрос о ее начале на один шаг, поскольку за этим утверждением неизбежно встает вопрос о том, откуда взялся квантовый вакуум.

И, что более важно, подобные концепции оставляют без ответа вопрос о том, каково происхождение законов, управляющих таким вакуумом. Что же касается воображаемого времени, то Хокинг допускает следующее: «В реальном времени Вселенная имеет начало и конец в сингулярных точках, которые образуют границу пространства-времени и в которых законы науки не действуют»<sup>43</sup>.

Итак, существует удивительное согласие между разными учеными в том, что Вселенная имела начало. Попытки доказать, что Вселенную можно объяснить самое из себя, являются столь же внутренне противоречивыми, сколь неудовлетворительным является некритичное принятие представления о начале мира как о сугубо материальном факте.

Когда мы больше узнаем о Вселенной, о ее познаваемости и гармоничном устройстве, то укрепляются позиции веры в Бога-Творца, Который создал наш мир с определенной целью, как вывода, способствующего наилучшему объяснению того, зачем мы живем в этом

мире. Именно по этой причине Алан Сэндэйдж, лауреат Крэффордской премии по астрономии, аналогичной Нобелевской, который широко известен как отец современной астрономии, говорит: «Я считаю совершенно невероятным, что такой стройный порядок возник из хаоса. Для существования подобного порядка должен быть какой-то организационный принцип. Бог для меня — это тайна, но Он служит объяснением чуда бытия — почему получилось так, что имеется мир, а не ничто»<sup>44</sup>.

### **КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ**

1. Размышляя о масштабах и красоте мироздания, с какими мыслителями вы солидаризуетесь: с теми, кто считает, что человечеству предназначено жить на этой Земле, или с теми, кто считает, что люди — лишь песчинки во Вселенной, которые оказались в ней по воле случая? Приведите аргументы в пользу своей позиции.

2. Каков смысл понятия «рациональная познаваемость (интеллигибельность)» мира?

3. Какое мировоззрение — теизм или атеизм — с вашей точки зрения наиболее удовлетворительно объясняет рациональную познаваемость мира?

4. Почему Е. Винер говорит, что рациональная познаваемость Вселенной является предметом веры?

5. Согласны ли вы с тем, что красота является важной характеристикой математического описания Вселенной? Знаете ли вы какие-то используемые в физике уравнения, которые кажутся вам действительно красивыми? Объясните, почему.

6. Какую роль в формировании современной науки сыграла вера в Бога?

7. Что имеется в виду, когда говорится о гармонии Вселенной? Приведите примеры гармоничного устройства мира, которые, по-вашему, являются наиболее интересными.

8. Арно Пензиас считает, что гармоничное устройство Вселенной объясняется стоящим за Вселенной сверхъестественным планом ее организации. Согласны ли вы с его позицией? Приведите доводы в пользу своей позиции.

9. Каков смысл гипотезы о существовании множества миров? Каковы ее сильные и слабые стороны?

10. Почему важен вопрос о том, было ли у Вселенной начало?

11. Что имеется в виду в Новом Завете, когда говорится: «В начале было Слово... Все чрез Него начало быть»?

12. Некоторые ученые не согласны с представлением о том, что Вселенная имела свое начало. Аргументы, используемые ими для обоснования своей позиции, не являются собственно научными. Какой вывод об объективности науки можно отсюда сделать?

## ПРИМЕЧАНИЯ

<sup>1</sup> Об эффекте параллакса см., напр.: Энциклопедический словарь юного астронома / Сост. Н. П. Ерпылев. 2-е изд. М.: Педагогика, 1986. С. 207—208.

<sup>2</sup> Simpson G. G. The Meaning of Evolution. Yale, 1949. P. 344.

<sup>3</sup> Цит. по: Sire J. The Universe Next Door. Downers Grove: InterVarsity Press, 1988. P. 13.

<sup>4</sup> Dyson F. Energy in the Universe // Scientific American. 1971. N 224. P. 50.

<sup>5</sup> Davies P. The Mind of God. L.: Simon and Schuster, 1992. P. 232.

<sup>6</sup> Ibid. P. 150.

<sup>7</sup> Polkinghorne J. Reason and Reality. L.: СПСК, 1991. P. 76.

<sup>8</sup> Вигнер Е. Этюды о симметрии. М.: Мир, 1971. С. 183, 193.

<sup>9</sup> Дирак П. А. М. Эволюция взглядов физиков на картину природы // Вопросы философии. 1963. N 12. С. 85—86. См. также: Дирак П. А. М. Воспоминания о необычайной эпохе. М.: Наука, 1990. С. 52—53.

<sup>10</sup> American Scientist. 1985, N 73. P. 12.

<sup>11</sup> Эти высказывания Хокинга и Суинберна являются прекрасными примерами того, что мы имеем в виду под логической согласованностью различных уровней объяснения, которые мы иллюстрировали на примере с тетушкиным пирогом (см. глава 2, Б/1 данной книги).

<sup>12</sup> Haldane J. B. S. Possible Worlds. L.: Chatto and Windus, 1945.

<sup>13</sup> Ward K. God, Chance, and Necessity. Oxford: One World Publications, 1996. P. 1.

<sup>14</sup> Hooykaas R. Religion and the rise of modern science. Edinburgh: Scottish Academic Press, 1972.

<sup>15</sup> Waddington C. H. (ed.) Science and Ethics. L.: Allen and Unwin, 1942. P. 115—116.

<sup>16</sup> Russell C. The Conflict Metaphor and Its Social Origins // Science and Christian Belief. 1989, N 1. P. 3—26.

<sup>17</sup> Другие примеры, иллюстрирующие наш тезис, можно найти в книге: Ross H. The Creator and the Cosmos. Colorado Springs: NavPress, 1995. P. 111—145.

<sup>18</sup> Annual Reviews of Astronomy and Astrophysics, 1982. N 20. P. 16.

<sup>19</sup> Davies P. God and the New Physics. 1983.

<sup>20</sup> Guth A. H. Inflationary Universe // Phys. Rev. 1981. D. 23. P. 348.

<sup>21</sup> Penrose R. The Emperor's New Mind. Oxford: Oxford University Press, 1989. P. 344.

<sup>22</sup> Davies P. The Cosmic Blueprint. N. Y.: Simon and Schuster, 1988. P. 203.

- <sup>23</sup> Ross H. Op. cit. P. 138—139.
- <sup>24</sup> Margenau and Varghese (eds.) *Cosmos, Bios and Theos*. La Salle II, Open Court, 1992.
- <sup>25</sup> Leslie J. *Universes*. L.: Routledge, 1989. P. 14.
- <sup>26</sup> Deutsch D. *The Fabric of Reality*. L.: Penguin, 1997.
- <sup>27</sup> Polkinghorne J. *One World*. SPCK. L., 1986. P. 80.
- <sup>28</sup> Swinburne R. *The Existence of God*. Oxford: Oxford University Press, 1995. P. 68.
- <sup>29</sup> Harrison E. *Masks of the Universe*. N. Y.: Macmillan, 1985. Pp. 252, 263.
- <sup>30</sup> Hawking S. *A Brief History of Time*. L.: Bantam Press, 1988. P. 50.
- <sup>31</sup> Энгельс Ф. Людвиг Фейербах и конец классической немецкой философии // Маркс К., Энгельс Ф. Соч. Т. 21. С. 283.
- <sup>32</sup> Hawking S. Op. cit. P. 46.
- <sup>33</sup> Eddington A. *The End of the World: From the Standpoint of Mathematical Physics* // *Nature*. 1931. N 127. P. 450.
- <sup>34</sup> *Nature*, 1976. N 259.
- <sup>35</sup> *Nature*, 1989. N 340. P. 425.
- <sup>36</sup> Ward K. Op. cit. P. 23.
- <sup>37</sup> Atkins P. *Creation Revisited*. Harmondsworth: Penguin, 1994. P. 143.
- <sup>38</sup> Термин «космическая самонастройка» и его критический пафос основаны на непередаваемой игре слов. Дело в том, что слово «самонастройка» в английском языке состоит из двух корней: «boots» — ботинки и «trap» — ловушка (*прим. перев.*).
- <sup>39</sup> Ward K. Op. cit. P. 49.
- <sup>40</sup> Hawking S. Op. cit. P. 174.
- <sup>41</sup> Выражение «квантовый вакуум» может смутить или запутать человека, не знакомого с физической терминологией, поскольку под вакуумом обычно понимают пустоту. Квантовый вакуум — это термин, который физики используют для обозначения квантового поля в его основном, или наиболее низкоэнергетическом состоянии. В этом смысле нельзя сказать, что это «пустота». Когда говорят о поле в его основном состоянии, то имеется в виду, что прежде всего есть поле с его свойствами массы, энергии и проч.
- <sup>42</sup> Сделаем примечание для математиков. В этой модели используются комплексные числа для того, чтобы учесть тот факт, что в теоретической модели Вселенной на самом раннем этапе ее становления геометрия пространства-времени включает два «временных» измерения, которые понимаются точно так же, как пространственные измерения.
- <sup>43</sup> Hawking S. Op. cit. P. 139.
- <sup>44</sup> *New York Times*. 1991, 12 March. P. B9.

# Как устроен живой мир

### 1. УДИВИТЕЛЬНЫЙ МИР ЖИВОГО

В предыдущей главе мы убедились в том, что мир с точки зрения физики и космологии гармоничен и рационально познаваем, что приводит многих людей к мысли о том, что при его создании предполагалось, что в нем будем жить мы, люди. Теперь мы обратимся к живому миру и зададимся вопросом, подтверждают ли данные биологии это впечатление. Опережая дальнейшее изложение материала, ответим на этот вопрос положительно: да, подтверждают! Биология открывает нам мир, в котором запечатлен разумный замысел (design), или, говоря техническим языком, проект. Ричард Докинз, зоолог, профессор Оксфордского университета, даже свое определение биологии формулирует, основываясь на этой идее. Биология — это, по его словам, «изучение сложных предметов, которые производят впечатление созданных (designed) с некоторой целью»<sup>1</sup>. Начиная с великих мыслителей античности, подобных Аристотелю и Платону, и кончая современными биологами, живой мир был постоянным источником удивления мастерством Разума, Который создал Вселенную и управляет ею. Свидетельства замысла и определенной организации видны в гнездостроительном инстинкте голубя, в эхо-локаторе летучей мыши, в системе, регулирующей кровяное давление в мозге жирафа. Этот список можно продолжать до бесконечности, поскольку живой мир изобилует механизмами, поражающими воображение своей сложностью.

Однако наиболее яркие свидетельства замысла и сложной организации предоставляют нам новейшие открытия в области биологии клетки и молекулярной биологии. Комментируя эти открытия, Майкл Дентон говорит, что разрыв между миром живой и неживой природы «является наиболее сильным и глубоким из

всех разрывов непрерывности, которые знает природа. Между живой клеткой и наиболее упорядоченными небиологическими системами типа кристалла или снежинки пролегает пропасть, настолько обширная и настолько абсолютная, насколько можно себе представить»<sup>2</sup>. Даже мельчайшая клетка бактерий, вес которой составляет триллионные доли грамма, «представляет собой настоящую миниатюрнейшую фабрику, содержащую тысячи частей сложнейшим образом организованного молекулярного механизма, который в общей сложности состоит из ста тысяч миллионов атомов. Эта фабрика гораздо сложнее любого механизма, построенного человеком, и не имеет аналогов в неживом мире»<sup>3</sup>.

«Мы всегда недооценивали клетки, — говорит Брюс Альбертс, президент Национальной Академии наук США. — Клетку в целом можно рассматривать как фабрику, содержащую сложнейшую сеть взаимосвязанных линий, каждая из которых состоит из множества больших белковых механизмов... Почему мы называем большие белковые образования, лежащие в основании функционирования клетки, белковыми механизмами? Только потому, что, подобно механизмам, изобретенным человеком в макромире, эти образования белков содержат высокоскоординированные между собой движущиеся части»<sup>4</sup>. Именно существование таких исключительно сложных, невероятно миниатюрных молекулярных механизмов является мощным свидетельством Интеллекта, задумавшего и организовавшего этот мир. Этот тезис был выдвинут Майклом Бехе (Michael Behe), биохимиком из университета Лихай, в книге «Черный ящик Дарвина»<sup>5</sup>, имеющей большое значение в контексте обсуждения данной проблемы. М. Бехе исследует такие механизмы, как, например, крошечный кислотно управляемый мотор (моториум) (открытый в 1973 г.), который движет жгутиком (flagellum) бактерии — пропеллерообразным устройством, позволяющим бактерии плавать, и показывает, что этот мотор (такой маленький, что если уложить 35 000 таких механизмов один за другим, то они составят 1 мм) состоит из примерно сорока белковых ча-

стей, включая «ротатор», «статор», «подшипники» и «вращающий стержень».

## 2. НЕРЕДУЦИРУЕМАЯ СЛОЖНОСТЬ БИОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Бехе указывает на то, что отсутствие любой из этих частей привело бы к утрате двигательной функции у бактерии. Это означает, что мотор должен иметь некий обязательный уровень сложности. По словам Бехе, он представляет собой «единую систему, состоящую из нескольких хорошо пригнанных друг к другу и взаимодействующих между собой частей, каждая из которых осуществляет свой вклад в функционирование системы, так что устранение любой из ее частей приводит к тому, что система перестает эффективно функционировать»<sup>6</sup>. Этот принцип можно проиллюстрировать на простой мышеловке. Для того чтобы мышеловка работала, она должна иметь все пять или шесть обязательных деталей. Таким образом, очевидно, указывает Бехе, что «никакая система, сложность которой нередуцируема, не может быть произведена непосредственно то есть путем постепенного улучшения исходной функции системы-предшественника, поскольку любой предшественник системы с нередуцируемым уровнем сложности является по определению нефункциональным». Таким образом, существование биологических механизмов, обладающих нередуцируемой сложностью, является проблемой для эволюционной теории, которую видел уже Дарвин. Он сформулировал ее в «Происхождении видов», когда написал: «Если бы возможно было показать, что существует сложный орган, который не мог образоваться путем многочисленных, последовательных, незначительных изменений, моя теория потерпела бы полное крушение»<sup>7</sup>. В ответ на эти сомнения, высказанные Дарвином, Бехе указывает на множество молекулярных механизмов, которые, подобно жгутикам, обладают нередуцируемой сложностью.

Проанализировав тысячи специальных работ по данному вопросу, Бехе делает вывод о несостоятельности других исследований на эту тему и тем самым утверждается в мнении, что объяснение жгутиков в терминах эволюции невозможно. «Молекулярная эволюция не основывается на научном авторитете. Нет ни одной публикации в научной литературе (в престижной популярной периодике, специальных журналах или книгах), которая бы описывала, каким образом произошла или могла произойти молекулярная эволюция какой-либо реальной сложной биохимической системы. Делаются утверждения, что такая эволюция имела место, но абсолютно ни одно из них не подтверждается релевантными экспериментами или вычислениями... несмотря на сравнительный анализ и математическое моделирование, в теории молекулярной эволюции ни разу не был поднят вопрос, каким образом возникли сложные структуры. В действительности, публикаций по дарвиновской теории молекулярной эволюции никогда не было, и потому она обречена кануть в небытие»<sup>8</sup>.

Все это созвучно мыслям Джеймса Шапиро, ведущего биохимика Чикагского университета, утверждающего, что не существует детальных объяснений в духе дарвиновской теории эволюции какой-либо фундаментальной биохимической или клеточной системы. Имеют место только рассуждения в духе принятия желаемого за действительное. Даже в исключительно критической рецензии на работу Бехе, написанной Кавалиер-Смитом, признается правота Бехе, утверждающего, что не существует разработанных эволюционных биохимических моделей. Дарвиновская схема не только неадекватна, но и в принципе не может объяснить происхождение нередуцируемой сложности биологических систем.

Вывод Бехе совершенно прозрачен. Молекулярные данные о нередуцируемой сложности явно указывают на то, что в основе организации мира лежит разумный замысел. «Человеку, который не чувствует необходимости ограничивать свое исследование причинами, не связанными с разумным началом, кажется очевидным

вывод о том, что многие биохимические системы представляют собой результат воплощения некоего замысла. Они не порождены ни законами природы, ни случайностью и необходимостью. Они были спланированы. Тот, Кто задумывал эти системы, знал, какими они будут в законченном виде, а затем предпринял шаги для их воплощения. Жизнь на Земле на самом ее фундаментальном уровне, ее самые важные составляющие — это продукт разумной деятельности»<sup>9</sup>. Бехе доказывает, что его выводы основаны на эмпирических данных, а не на священных книгах или сектантских верованиях. Они не нуждаются в подкреплении новыми принципами логики или науки, а естественным образом вытекают из сочетания данных биохимии и обычного вывода о наличии замысла (design inference), стоящего за существующей реальностью. Более подробно мы рассмотрим этот тип вывода — вывод от замысла — ниже. Но прежде обратимся к материалу, из которого сделаны молекулярные механизмы, поскольку они тоже являются свидетельствами в пользу замысла.

### 3. СТРОИТЕЛЬНЫЕ БЛОКИ ЖИЗНИ

Молекулярные механизмы построены на белках, имеющих самостоятельный интерес, поскольку белки — это необычный материал. Белки состоят из того, что обычно называется основными строительными блоками живых систем, то есть из аминокислот, которые представлены многими типами. Двадцать из них встречаются в живых организмах. Одним из ключевых вопросов биологии является вопрос о том, как они возникли.

Знаменитый биохимик А. И. Опарин в 1920-е годы высказал гипотезу, что на ранних этапах существования Земли ее атмосфера состояла из метана, аммиака, водорода и водных паров и что жизнь возникла в результате химических реакций между атмосферой и химическими веществами Земли под воздействием ультрафиолетового излучения, исходящего от Солнца и других естественных источников энергии типа молнии<sup>10</sup>. В 1952 г. американский студент Стэнли Миллер, которому тогда

исполнилось двадцать два года, провел знаменитый эксперимент по проверке предположения Опарина. Он производил электрические разряды в химической среде, которая предположительно воспроизводила атмосферу Земли на ранних этапах ее существования. Через два дня Миллер зафиксировал наличие 2 % аминокислот. Продолжение эксперимента привело к образованию 19 из 20 аминокислот, необходимых для жизни<sup>11</sup>.

Подобные эксперименты были восприняты восторженно, поскольку научное сообщество видело в них решение проблемы происхождения жизни. Казалось, что строительные блоки жизни могут быть относительно легко получены естественным путем. Однако впоследствии эйфория угасла, поскольку возникли серьезные трудности, связанные с пониманием соответствующих химических процессов.

**а)** Среди геохимиков начались разногласия относительно состава атмосферы Земли на ранних этапах ее существования. Современные геохимики, в отличие от Опарина и его последователей, полагают, что в ней не содержалось значительного количества аммиака, метана или водорода и что она скорее всего состояла из азота, двуокиси углерода и водных паров. Имеются также данные о том, что в ней содержалось достаточное количество свободного кислорода<sup>12</sup>. Это совершенно меняет картину, поскольку имеются теоретические и практические причины, почему аминокислоты не могли образоваться в той атмосфере, которая подвергалась экспериментальному исследованию. Так, наличие кислорода могло бы помешать возникновению основных биомолекул и даже способствовать разрушению тех, которые уже существовали. Короче говоря, эмпирические данные свидетельствуют о том, что атмосфера древней Земли была неблагоприятной для образования аминокислот.

**б)** Предположим, что мы хотим получить белок, составленный из 100 аминокислот (это будет короткий белок, так как большая часть белков, по крайней мере, в три раза длиннее). Аминокислоты существуют в двух формах, зеркально отражающих друг друга, называемых L- и D-формами. Эти две формы фи-

гурируют в равных количествах в экспериментах по воспроизведению добиотических условий, так что вероятность получения той или иной формы составляет, грубо говоря,  $1/2$ . Однако все белки, которые были найдены в природе, имеют L-форму. Таким образом, вероятность получения 100 аминокислот L-формы равна  $(1/2)^{100}$ , то есть один случай из  $10^{30}$ . Далее. Полученные аминокислоты должны быть связаны друг с другом. У функционального белка все связи должны быть пептидными, чтобы они вписывались в правильную трехмерную структуру. Тем не менее в экспериментах по воссозданию добиотических условий пептидными оказывается не более половины связей. Таким образом, вероятность пептидной связи составляет примерно  $1/2$  и опять же вероятность получения 100 таких связей составляет  $10^{-30}$ . Таким образом, вероятность случайного получения 100 L-кислот с пептидными связями составляет  $10^{-60}$ .

Следует отметить, что эти малые вероятности подобны тем, о которых мы говорили в главе 3.3 данной книги в связи с гармоничным устройством Вселенной. Сами строительные блоки, из которых состоит живое, свидетельствуют о том, что тело человека представляет собой гармоничное целое, предназначенное для того, чтобы заключать в себе жизнь.

**в)** Пол Дэвис, известный физик, указывает, что существуют колоссальные проблемы получения пептидных цепей из аминокислот. Второй закон термодинамики (см. глава 3.7 данной книги) описывает естественную тенденцию закрытых систем к упадку, потере информации, порядку и сложности, то есть к увеличению их энтропии. Тепловой поток идет от теплого к холодному, вода течет вниз, металл ржавеет и т.д. Второй закон имеет статистический характер, то есть он не исключает, что физические системы могут двигаться в противоположном направлении, «вверх», но вероятность этого движения очень мала. Дэвис говорит: «Было установлено, что без внешнего воздействия для самопроизвольного возникновения единичного маленького полипептида вопреки действию закона термодинамики потребовался бы объем

жидкой или газообразной среды, соизмеримый с наблюдаемой Вселенной. Очевидно, что произвольное перемешивание молекул (shuffling) имеет незначительный эффект, когда стрелка движения направлена неверно»<sup>13</sup>.

г) В любом случае для того, чтобы жизнь в этих условиях все-таки возникла, требуется значительно меньшее время такого перемешивания, чем полагают многие специалисты. По крайней мере, следы одноклеточных организмов были обнаружены в самых древних породах.

д) Но даже все эти серьезные трудности кажутся относительно несущественными по сравнению с проблемой, которая встает в связи с формированием белков из аминокислот. Поскольку белки образуются не просто путем смешения соответствующих аминокислот в нужной пропорции, как это происходит, когда мы, смешивая неорганическую кислоту со щелочью, получаем соль и воду. Белки строятся из длинных цепей молекул аминокислот, соединенных вместе, и их главная особенность заключается в том, что эти аминокислоты должны занимать в цепи совершенно определенное место. То есть порядок соединения в данном случае является решающим. Точно так же буквы в слове или команды компьютерной программы должны располагаться в определенном порядке, чтобы их последовательность имела смысл, а программа работала. Достаточно одной букве оказаться не на своем месте, чтобы слово приобрело иное значение или совсем его потеряло. Достаточно одной неправильной команды, чтобы компьютерная программа перестала работать. Именно это свойство аминокислот — расположение в определенном порядке — составляет ключевое различие между сложной организацией живой клетки и порядком, обнаруживаемым в кристалле или снежинке. Именно данная сложная организация живых систем побудила Клауса Доуза (Dose), известного исследователя происхождения жизни, сделать следующее заключение: «Более 30 лет экспериментов в области химической и молекулярной эволюции, направленных на исследование проблемы происхождения жизни, в боль-

шей степени способствовали пониманию сложности проблемы происхождения жизни на Земле, нежели разрешению этой проблемы. В настоящее время все дискуссии по основным теориям и экспериментам в этой области либо зашли в тупик, либо обнаружили свою полную неадекватность»<sup>14</sup>. Именно сложная организация биологических систем свидетельствует о стоящем за ними замысле. Для того чтобы понять, почему это так, следует рассмотреть, что такое сложная организация.

#### 4. ПРИРОДА СЛОЖНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ (COMPLEXITY) БИОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Хотя кристаллы и снежинки представляют собой высокоупорядоченные системы, порядок их организации, отражающий внутреннюю структуру образующих их веществ, — это повторяющаяся модель, напоминающая повторяющийся рисунок на обоях. Эти модели не являются образцами сложной организации. Для того чтобы в этом убедиться, рассмотрим следующую повторяющуюся последовательность (паттерн): Я ТЕБЯ ЛЮБЛЮ Я ТЕБЯ ЛЮБЛЮ Я..... Представим себе, что цепочка букв Я ТЕБЯ ЛЮБЛЮ повторяется десять тысяч раз. Одним из способов оценки сложности цепочки букв является выяснение того, можно ли предложить ее простое описание. Это означает, в свою очередь, оценку сложности алгоритмов, которые могут породить эту цепочку, где алгоритм означает любой механический процесс, подобный компьютерной программе, автоматически порождающей данную цепочку. В данном случае это может быть простая компьютерная программа: «*For n = 1 to 10000 write Я ТЕБЯ ЛЮБЛЮ; затем stop*» (Для  $n = 1$  до 10 000 писать Я ТЕБЯ ЛЮБЛЮ, а затем остановиться). Мы видим, что программа является намного более короткой, по сравнению с длиной цепочки (состоящей из 130 000 символов, если считать символом как букву, так и пробел).

В этом случае мы говорим (вслед за специалистом по информатике фирмы ИВМ Грегори Чайтиным<sup>15</sup>), что

цепочка подлежит алгоритмическому сжатию и потому не является сложной. Иначе говоря, эта длинная цепочка содержит очень мало информации. В действительности, вся информация в данном случае заключена в первых трех словах, а остальное является повторением. Далее. Рассмотрим последовательность из, скажем, 130 000 букв, выбранных случайно: пываждлавы..... «Случайно», согласно Чайтину, означает, что наикратчайшее описание этой последовательности будет самой этой последовательностью. Не существует никакого четкого алгоритма, применение которого дало бы эту последовательность. Эта последовательность не подлежит алгоритмическому сжатию<sup>16</sup>.

И, наконец, рассмотрим другую последовательность: скажем, первые 130 000 букв романа Ф. М. Достоевского «Братья Карамазовы». С математической точки зрения она кажется случайной, поскольку не подчинена никакому простому алгоритму, который бы ее породил. Но это совершенно особая последовательность. Она обладает важным свойством заданности (specification). Она соответствует последовательности букв, которые мы уже знаем, — русским словам. Носители русского языка, зная эти слова, могут понять, о чем этот текст говорит, поскольку он обладает определенным смыслом. Человек, не знающий русского языка, не сможет его понять. Для него этот текст бессмыслен.

Таким образом, мы рассмотрели три последовательности, каждая из которых содержит 130 000 символов. Первая является хорошо упорядоченной, но не обладает значительным содержанием и сложностью. Вторая является сложной, но не заданной. А третья обладает сложной организацией и задана.

Для того чтобы удостовериться, что нам понятно различие между вторым и третьим типом сложной организации, приведем еще один пример. Если чернила прольются на бумагу, произойдет сложное событие — вероятность того, что изо всех возможных пятен на бумаге появится данное конкретное пятно, бесконечно мала. Сложность чернильного пятна при этом не имеет определенного характера, то есть не задана. Если же,

с другой стороны, кто-то напишет на бумаге чернилами какой-то текст, то рисунок на бумаге будет обладать заданной сложностью. И мы, не колеблясь ни минуты, припишем появление пятна случаю, а появление последовательности букв — разумной деятельности.

**Генетический код.** Одним из наиболее фундаментальных открытий в области живой клетки является именно то, что она обладает заданной сложностью, подобной сложности языка, обнаруженной в структуре белков, которые клетка содержит, то есть то, что она является структурой, восходящей в конечном итоге к структуре ДНК ядра. Живая клетка является не просто материей — она является материей, пронизанной информацией. Подобно проекту какой-нибудь деятельности, ДНК содержит инструкции, необходимые для того, чтобы встроить белки в функциональный организм. Подобно твердому диску компьютера, ДНК содержит информационную базу данных, необходимую для получения заданного продукта. Каждая из десяти триллионов клеток тела человека содержит базу данных, большую по своему объему, чем тридцатитомная Британская энциклопедия.

Открытие двойной спирали ДНК в 1953 г., за которое в 1962 г. Крик и Уотсон получили Нобелевскую премию, и последующая расшифровка генетического кода, связанного с ДНК, принадлежат к числу открытий в истории науки, которые привели к существенному расширению наших представлений о живых системах. Практически любой школьник сегодня знает о двойной спирали молекулы ДНК. Мы можем представить ее сегодня как длинную изогнутую лестницу, «боковины» которой составлены из молекул сахара и фосфатов, а «ступенями» являются азотистые основания. Информацию несут именно «ступени». Они могут быть четырех типов: аденин (А), гуанин (Г), цитозин (Ц) и тимин (Т). «Боковины» спирали удерживаются вместе с помощью химических связей между основаниями, где А на одной стороне «боковин» всегда связано с Т — на другой, а Г — связано с Ц, или, как говорят биологи, комплементарно. Таким об-

разом, на одной стороне «боковин» спирали мы получаем очень длинную последовательность букв АГТ-ЦГААТ..., а на другой стороне — ТЦАГЦТТА.... Точно так же, как с помощью обычного алфавита любого письменного языка мира может передаваться сообщение, складывающееся за счет определенного порядка букв, последовательность оснований на цепи ДНК несет в себе точное сообщение, записанное с помощью четырехбуквенного алфавита, состоящего из букв А, Ц, Г, Т. Ген — это длинная цепочка этих букв, несущая информацию для белка, а геном — совокупность генов, представляющая собой сложную структуру. Так, ДНК *Escherichia coli* (кишечной палочки. — *Прим. перев.*) составлена из примерно четырех миллионов букв. Потребуется целая книга, чтобы его изобразить. Тогда как геном человека — это целая библиотека. ДНК обладает такой же сложной организацией, как и естественный язык.

Так, ДНК с ее обоими «боковинами» несет два «экземпляра» сообщения, что очень важно в процессе репликации ДНК. Когда «боковины» ДНК отдаляются друг от друга (или, как еще говорят, «раскручиваются»), если при этом вблизи имеются свободные молекулы А, Г, Ц, Т, «боковины» будут возвращены в соответствующие места цепи ДНК и воспроизведут ее точную копию. Этот процесс репликации протекает поразительно быстро и точно, хотя иногда имеют место ошибки. Именно ошибки копирования приводят к мутациям, порождающим различия между организмами.

На самом деле, процесс построения белка чрезвычайно сложен, и мы можем представить его здесь лишь в основных чертах. Прежде всего информация ДНК копируется в другую нуклеиновую кислоту — РНК. Этот процесс называется транскрипцией. РНК подобна ДНК, за исключением того, что РНК — это молекула, состоящая из одной цепи, и вместо основания тимин (Т) она имеет урацил (У). Затем РНК переносит эту расшифрованную информацию (в алфавите А, У, Г, Ц) к тем частям клетки, где происходит собственно образование белков. Можно рассматривать ДНК как

основной план, содержащийся в ядре, а РНК — как фотокопию, используемую для самого процесса построения белка. Затем белок строится из последовательности аминокислот путем другого процесса — трансляции, где для построения одной аминокислоты требуется триплет нуклеотидов. Так, например, ЦГА определяет аргинин, а УУГ — лейцин и т. п. Этот процесс и получил название генетического кода.

Существует 64 возможных триплета, которые могут быть образованы из четырехбуквенного алфавита А, У, Г, Ц. При этом каждый триплет выполняет свою определенную роль: 61 из них задает аминокислоты, а остальные используются как «знаки препинания». Существует двадцать аминокислот, и обычно имеется несколько триплетов, кодирующих каждую из них (например, глутамин кодирует ЦАА и ЦАГ). Так, последовательность аминокислот в белке точно определяется порядком оснований молекулы ДНК.

Таким образом, если бы даже аминокислоты можно было относительно легко получить естественным путем (что, как мы убедились выше, на самом деле невозможно), то возникла бы сложнейшая проблема организовать эти строительные блоки в сложную цепь, которая, в свою очередь, привела бы к построению функционального белка. Одно дело — произвести кирпичи, и совсем другое — организовать постройку дома или фабрики. Организация строительства требует специальных знаний и информации. Такими знаниями и информацией владеют архитекторы и строители. То же самое относится и к строительным блокам жизни. Слепого случая недостаточно. Кэрнз-Смит говорит по этому поводу следующее: «Слепой случай... очень ограничен. Кооперативные связи низкого уровня, эквивалентные буквам и коротким словам, он [автор персонафицирует слепой случай. — Д. Г., Дж. Л.] может создать чрезвычайно легко. Но он становится беспомощным, когда необходимый уровень организации увеличивается. И тогда, очень быстро, периоды ожидания и обширные материальные ресурсы теряют смысл»<sup>17</sup>. Пол Дэвис говорит об этом еще более ярко:

«Получение белка путем простой «инъекции» энергии больше похоже на подкладывание динамита под кучу кирпичей и ожидание, что в результате взрыва образуется дом. Вы можете освободить достаточно энергии, чтобы построить дом. Но если вы при этом не подумаете о том, как соединить эту энергию с кирпичами, чтобы создать упорядоченное целое, останется мало надежды на то, что у вас получится нечто более упорядоченное, чем куча мусора»<sup>18</sup>.

Рассмотрим вопрос об образовании белков с вероятностной точки зрения. Среди множества различных аминокислот в этом процессе участвуют только 20. Таким образом, если бы мы располагали совокупностью, в которую входят только эти 20, то вероятность получения нужной аминокислоты в нужном месте белка была бы  $1/20$ . Таким образом, вероятность расположения 100 аминокислот в правильном порядке равнялась бы  $(1/20)^{100}$ , что составляет 1 случай на  $10^{130}$ , то есть является крайне малой<sup>19</sup>.

Эти вычисления относятся только к одному белку. Но для жизни, насколько мы знаем, требуются сотни тысяч белков, и было показано, что вероятность их получения случайным образом составляет менее чем 1 к  $10^{40000}$ . Эта цифра дала основание профессору Чандру Викрамасинге (в свое время — коллеге одного из авторов настоящей книги) вместе с Фредом Хойлом сравнить вероятность случайного формирования жизни с вероятностью того, что ураган, обрушившийся на свалку мусора, приведет к сборке Боинга-747. Но это всего-навсего современная версия наблюдения, сделанного Цицероном в 46 г. н. э. Он ясно видел огромные сложности, связанные со случайным происхождением любого феномена, подобного языку. В трактате «О природе богов» он полемизирует со своими оппонентами, которые верят в случайное происхождение вещей: «Не понимаю, почему бы человеку, который считает, что так могло произойти [в результате случайных столкновений между телами возник «прекраснейшим образом украшенный мир». — *Перев.*], не поверить также, что если изготовить из

золота или из какого-нибудь другого материала в огромном количестве все двадцать одну букву, а затем бросить эти буквы на землю, то из них сразу получатся «Анналы» Энния, так что их можно будет тут же и прочесть. Вряд ли по случайности может таким образом получиться даже одна строка»<sup>20</sup>.

Таким образом, для биологии вопрос о происхождении генетического кода, общего для всех форм жизни, является фундаментальным. Биологи Джон Мэйнард Смит и Эёрс Сатмари (Eörs Szathmari) пишут по этому поводу: «Существующий механизм трансляции является столь сложным, столь универсальным и в то же время столь фундаментальным, что трудно понять, как он мог возникнуть, как жизнь могла без него существовать»<sup>21</sup>.

На самом деле, чем больше изучать живую клетку, тем более похожей она оказывается на самые высокотехнологичные продукты человеческого разума (типа компьютеров), за исключением того, что способность клетки к переработке информации далеко превышает возможности самых современных компьютеров. Основатель корпорации Microsoft Билл Гейтс сказал по этому поводу: «ДНК похожа на компьютерную программу, но она является гораздо более совершенной, чем любой программный продукт, который мы когда-либо создали»<sup>22</sup>.

И точно так же, как компьютер не может работать без программного обеспечения, клетка не может действовать без информации, закодированной в ее ДНК. Но, как отмечает П. Дэвис, поступающая закодированная информация сама по себе является кучей бесполезных данных, если нет интерпретатора этих данных или ключа к ним. «Генетические данные сами по себе являются просто синтаксисом. Поразительная полезность закодированной генетической информации связана с тем, что аминокислоты «понимают» ее. Информация, распределенная вдоль цепи ДНК, биологически релевантна. Говоря языком информатики, генетические данные — это данные семантические»<sup>23</sup> и они обладают заданной сложностью (specified complexity).

Дэвис добавляет, что такого типа упорядоченность не может быть результатом действия законов природы. «Может ли конкретная случайность (randomness) быть гарантированным продуктом детерминистского, механического, законообразного процесса, подобно первичному бульону, отданному на милость известным законам физики и химии? Нет, не может. Ни один закон природы не может к ней привести...»<sup>24</sup>.

Отсюда вытекает, что надежда, высказанная, например, лауреатом Нобелевской премии Манфредом Эйгеном, что в конце концов будет найден алгоритм или закон природы, который может порождать информацию, являясь бесосновательной. Во-первых, сформулированные учеными законы никоим образом не являются причинами событий, они их только описывают. Так, законы о движении Ньютона не приводят бильярдные шары в движение. Во-вторых, тип явлений, описываемых законами, характеризуется регулярностью и порядком. Именно это мы имеем в виду, когда говорим о законах. Следовательно, идея, что закон может порождать сложную заданную информацию (complex specified information), внутренне противоречива. Законы, подобно алгоритмам, могут порождать порядок, существующий в кристаллах, но не сложную организацию, подобную организации языка.

Те же по своей сущности соображения относятся к идее, что имеются определенные способности к «самоорганизации» в молекулах, несущих генетическую информацию. Молекулярная биология показала, что это не так. Дело именно в том, что нуклеотидные основания (А, Ц, Г, Т) могут образовывать бесконечное число сочетаний. Если бы между ними были какие-то сходства, то их потенциал как носителей информации был бы чрезвычайно ограниченным. Химик и философ Майкл Полани говорит об этом следующее: «Предположим, что действительная структура молекулы ДНК была обусловлена тем фактом, что связи ее оснований были бы намного сильнее, чем связи при любом другом распределении оснований. Такая молекула ДНК не несла бы в себе никакого содержания.

А ее кодовый характер отличался бы колоссальной избыточностью... Каким бы ни было происхождение конфигурации ДНК, она может функционировать как код, только если ее организация не обусловлена силами потенциальной энергии. Она должна быть физически столь же неопределенной, как последовательность слов на печатной странице»<sup>25</sup>.

Другие идеи по поводу самоорганизации были выдвинуты Ильей Пригожиным. Он рассматривает термодинамические системы, далекие от равновесия, и отмечает, что в них могут возникать упорядоченные модели. Такова водяная воронка, которая возникает, когда из ванны вытекает вода. Однако и здесь речь идет о порядке, а не об информации. Как отмечает Стефан Мейер: «Теоретики самоорганизации хорошо объясняют то, что не нуждается в объяснении... в объяснении нуждается не происхождение порядка... а происхождение информации»<sup>26</sup>.

Губерт Йоки, автор влиятельной книги «Теория информации и биология» (Information Theory and Biology. Cambridge: Cambridge University Press, 1992), также придерживается этой точки зрения: «Попытки связать идею порядка с биологической организацией или заданностью (specificity) следует рассматривать как игру слов, которая не выдерживает критики. Информационные макромолекулы могут кодировать генетические сообщения и именно поэтому несут информацию, так как последовательность оснований или остальных частей (residues) испытывает незначительное влияние физико-химических факторов, если вообще его испытывает»<sup>27</sup>. Как мы указывали в главе 3.2 данной книги, значение текста нельзя вывести из химического состава бумаги и типографской краски.

Таким образом, складывается впечатление, что с помощью понятий случайности и необходимости (закона) нельзя объяснить происхождение информационно насыщенной, сложной биологической организации. Математик и философ Уильям Дембски говорит, что истинность этого положения может быть доказана, поскольку существует закон сохранения информации»<sup>28</sup>.

Дембски утверждает, что хотя природные процессы (случайность и необходимость) могут успешно передавать комплексную, заданную информацию, они не могут ее порождать. Таким образом, существование сложной информации заданного характера указывает на ее разумный источник. Поскольку генетическая информация относится к данному классу, она предполагает разумный источник. Более того, она включает в себе необходимые свидетельства в пользу того, что за ней стоит замысел.

## 5. ПРИРОДА ВЫВОДА НА ОСНОВАНИИ ЗАМЫСЛА

Здесь важно понять, что хотя ДНК напоминает компьютерную программу, вывод на основании наличия замысла (*design inference*) не является просто доказательством по аналогии. Хотя многие классические доказательства от замысла именно таковыми и являются. В этих доказательствах предпринималась попытка восходить от аналогичных следствий к аналогичным причинам таким образом, что правильность аргументов обычно зависела от степени сходства между двумя сравниваемыми ситуациями. Однако вывод на основании замысла, построенный на знании о ДНК, гораздо сильнее. Философ науки Стефан Мейер говорит: «Необходимость выведения из информации о ДНК разумного создателя живого обусловлена не просто ее сходством с программным обеспечением или человеческим языком. Необходимость разумного создателя связана с тем, что... ДНК обладает тем же свойством (а именно информационным содержанием), что и созданные в соответствии с замыслом компьютерные языки и тексты на естественном языке»<sup>29</sup>. Мейера поддерживает специалист в области теории информации Губерт Йоки: «Важно понимать, что мы рассуждаем [в данном случае] не по аналогии. Гипотеза о наличии последовательности (то есть то, что генетический код работает как книга) относится непосредственно и к белку, и генетическому тексту, и к письменному языку. Поэтому интер-

претация этих феноменов с точки зрения математики одинакова»<sup>30</sup>. Таким образом, мы здесь рассуждаем не по аналогии, а делаем вывод по принципу наилучшего объяснения, подобно следователю, о котором мы говорили в главе 2, А/7 данной книги. И, как знает каждый следователь, причины, которые, насколько известно, могут привести к наблюдаемому нами результату, являются лучшим объяснением данного результата по сравнению с причинами, которые к такому результату привести не могут.

Основная работа Дембски «Вывод, построенный на идее замысла»<sup>31</sup> посвящена объяснению природы выводов от замысла, которые мы делаем на основании наших представлений о таких информационно насыщенных системах, как языки, коды, компьютеры, механизмы и проч.

Выводы от замысла, на самом деле, весьма распространены в науке. Несколькох линий и сколов на куске кремния достаточно, чтобы археолог мог сказать, что это не просто кусок кремниевой породы, который подвергся воздействию ветра, воды и температурных перепадов, а культурный артефакт. Выводы о том, что что-то является результатом активности разумного существа, — типичная практика в таких областях человеческой деятельности, как археология, шифровальное дело, информатика и судебная медицина.

Даже естествознание в последнее время проявляет интерес к выводам, построенным на идее организации, свидетельствующей о существовании замысла. Здесь в качестве примера можно привести Программу поисков внеземного разума (Search for Extra-Terrestrial Intelligence, сокращенно — SETI). Как мы указывали в главе 1 данной книги, НАСА потратило миллионы долларов на разработку и изготовление радиотелескопов для наблюдения по миллионам каналов в надежде получить сигналы от разумных существ из космоса.

Хотя некоторые ученые, вероятно, относятся к SETI как к предприятию, имеющему сомнительную научную ценность, очевидно, что эта программа строится на серьезной научной проблеме по распознаванию образов.

В рамках данного проекта идет поиск дискретных сигналов среди случайного радишума Вселенной, которые могут свидетельствовать о разумном источнике этих сигналов. А это, в свою очередь, ведет к постановке следующего вопроса: каким образом распознать сообщение, исходящее от разумного источника, и отличить его от случайного фонового шума? Дембски в упомянутой выше книге указывает, что единственный способ это сделать заключается в сравнении принимаемых сигналов с уже имеющимися в распоряжении ученых заданными образцами (patterns), которые считаются ясными и надежными показателями разума (подобными последовательностям целых чисел), и затем — в выводе о наличии замысла. В рамках программы SETI распознавание разумной деятельности считается законным инструментом естествознания. Астроном Карл Саган полагал, что единственного сообщения из космоса было бы достаточно, чтобы убедить нас в существовании во Вселенной другого разумного мира.

Какой же вывод мы должны сделать из поразительного количества информации, содержащейся в простейшей живой системе? Она говорит нам о замысле гораздо более убедительно, чем даже аргумент о гармонии Вселенной, который убеждает физиков, что нам, человеческим существам, предназначено жить в этом мире.

## 6. ИНФОРМАЦИЯ КАК ФУНДАМЕНТАЛЬНОЕ ПОНЯТИЕ

Именно при обсуждении этого вопроса голос теологии громко взывает к тому, чтобы к нему прислушались, поскольку теологии есть что сказать по этому поводу, и ее соображения чрезвычайно существенны и интересны. В первой главе Библии описания первых действий Бога по созданию мира начинаются с утверждения: «И сказал Бог...». Например: «И сказал Бог: да будет свет. И стал свет» (Быт.1:3). Эта идея о том, что Бог «говорит», была воспринята на более философском уровне христианским апостолом

Иоанном в его описании творения: «В начале было Слово... Все чрез Него начало быть» (Иоан.1:1-3). Как увидим в главе 11.3, в греческом языке лексема «Слово» (Логос) использовалась для обозначения рационального принципа, стоящего за устройством мира. Иоанн утверждает, что за Вселенной стоит не просто абстрактный рациональный принцип, а личностный Бог. Более того, он говорит, что Бог является источником Слова, Слова, лежащего в сердце творения. В этом контексте понятие «Слово» передает идеи повеления, значения, сообщения — короче, информации, а также, разумеется, творческой энергии, которая несет в себе эту информацию. Таким образом, в самом ядре библейского представления об акте творения заключено то самое понятие, которое считается центральным в науке, — понятие информации. Фраза «И сказал Бог...» очень проста и доступна всем людям всех времен. И в то же время ее содержание и следствия из нее имеют очень глубокое содержание. И именно эта идея Бога, являющегося источником информации и энергии, подчеркивается почти во всех библейских высказываниях по поводу творения.

Автор Послания к Евреям развивает эту идею так: «Верую познаем, что веки устроены словом Божиим, так что из невидимого произошло видимое» (Евр.11:3). Один из пунктов, подчеркиваемых в теории информации, заключается в том, что информация невидима. Ее носители вполне могут быть видимыми, как, скажем, видима бумага и текст на ней, дым, экран телевизора или гены. Но сама информация невидима и нематериальна. Мы пишем эту книгу. Вы ее читаете. Ваша зрительная система, воспринимая отраженные от книги фотоны, преобразует их в электрические сигналы, которые затем передаются в головной мозг. Предположим, что вы передаете информацию из этой книги своему другу с помощью слов. Звуковые волны несут в себе информацию от ваших голосовых связок в уши вашего друга, где они преобразуются в электрические сигналы и передаются в ваш головной мозг. Теперь ваш друг владеет информацией, которая

возникла в головном мозгу авторов книги. Но от нас к вашему другу не было передано ничего материального. Для передачи этой информации было использовано много материальных вещей, но сама информация не является материальной.

В свете современной физики кажется совершенно поразительным, что, согласно Библии, Слово (информация) является даже более фундаментальным понятием, чем материя и энергия (или масс-энергия, как сейчас предпочитают говорить многие физики). Материя и энергия творятся Словом: «Все чрез Него начало быть» (Иоан.1:1-3). Таким образом, в этом смысле информация предшествует материи и энергии.

Именно эта мысль была высказана в колонке редактора журнала «Новости науки» («New Scientist») (от 30 января 1999 г., с. 3). Рассуждая об информационной революции, оказавшей колоссальное влияние как на изобретение механизмов для сверхбыстрой обработки информации, так и на открытие невероятной способности переработки информации биологическими системами, физик Пол Дэвис пишет: «Все большее применение понятия информации к природе привело к любопытному предположению. Принято считать, что мир состоит из простых, материальных частиц, подобных маленьким комочкам, а информация является вторичным феноменом, связанным со специальными, организованными состояниями материи. Но, вероятно, все обстоит наоборот: Вселенная, возможно, является игрой первичной информации, а материальные объекты — ее сложным вторичным проявлением».

Дэвис говорит, что эта идея была выдвинута известным физиком Джоном Арчибальдом Уилером в 1989 г. Но, как мы показали в данном разделе, она циркулирует уже в течение нескольких тысяч лет!

Мысль о том, что информацию нужно рассматривать как фундаментальную сущность, имеет глубокие следствия для нашего понимания мира и нас самих. Она придает вес тому, что мы сказали, поскольку превращает вывод о разумном начале, стоящем за Вселенной, сделанный на основании признаков замысла, в идеаль-

ный образец вывода, обеспечивающего наилучшее объяснение. Кроме того, из этой мысли следует, что основная редукционистская посылка философов-материалистов ложна, поскольку оказывается, что материя и энергия не обладают способностью развивать все информационно насыщенные структуры, необходимые для жизни, без поступления соответствующей информации.

#### 7. ЗАМЫСЕЛ — АРГУМЕНТ «ОТ НЕВЕЖЕСТВА»?

Против развиваемой нами концепции иногда высказывается одно возражение. Это возражение состоит в том, что вывод на основании замысла — это просто аргумент, к которому прибегают за отсутствием необходимого знания, иначе говоря, постулирование замысла (и, следовательно, — Автора замысла) связано с пробелами в современной науке. Но это совершенно неверно. Сторонники программы SETI не сочтут убедительной идею о том, что постулирование другого разума как источника сообщения, насыщенного информацией, которое когда-нибудь будет получено, направлено на то, чтобы закрыть пробелы в имеющихся знаниях. А если математический и теоретико-информационный анализ тождественны, то не будет ли непротиворечивым постулирование разумного источника насыщенных информацией сообщений, содержащихся в ДНК? Кроме того, как показано в главе 2, Б/2 данной книги, мы не видим никакой проблемы, предполагая наличие разумного автора данного текста, и не пытаемся давать редукционистское объяснение этого текста в терминах физического строения или химического состава бумаги и чернил.

Вывод от замысла мы делаем не потому, что у нас нет соответствующих научных данных, а именно потому, что они у нас есть. Знание природы биологической информации, с одной стороны, и знание того, что разумные источники информации являются единственными ее возможными источниками, — с другой, дополненное тем фактом, что случай и необходимость не могут порождать сложную заданную информацию,

с которой мы имеем дело в биологии, делают замысел прекрасным образцом вывода, способствующего наилучшему объяснению. Именно знание ограничений физико-химических объяснений бумаги и чернил наряду с представлением о способности к разумной деятельности позволяет отказаться от натуралистических объяснений процесса письма и объяснять его, исходя из идеи автора. Нежелание со стороны некоторых ученых сделать вывод от замысла на основании знания об информационно насыщенных биомолекулах, очевидно, имеет мало отношения к науке, а обусловлено в значительной мере следствиями такого вывода относительно характера Автора замысла. Таким образом, это вопрос мировоззренческий, а не научный. Поскольку люди готовы делать выводы от замысла, когда речь идет о результатах деятельности человека или внезапного разума, то проблема заключается не в выводе от замысла как таковом.

Однако, несмотря на то что вывод от замысла на основании имеющегося знания о природе биологической информации кажется вполне убедительным, многие, не задумываясь, отвергают его. Поэтому стоит задаться вопросом, почему они это делают вопреки столь очевидным данным. Это и составит предмет следующей главы.

### **КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ**

1. *Согласны ли вы с тем, что живая клетка – результат реализации некоего замысла? Обсудите разные варианты ответов на этот вопрос.*

2. *Каков смысл понятия «нередуцируемая сложность»? Приведите примеры, иллюстрирующие это понятие.*

3. *Опишите эксперимент С. Миллера. Обсудите утверждение: «Эксперимент Миллера служит хорошей основой для понимания происхождения жизни».*

4. *Каков смысл понятия «заданная сложность»? Почему считается, что ДНК обладает этим свойством?*

5. *Обсудите тезис «ДНК не могла возникнуть случайно».*

6. *В свете современного научного понимания информации обсудите фразу из Библии: «В начале было Слово».*

## ПРИМЕЧАНИЯ

- <sup>1</sup> Dawkins R. The Blind Watchmaker... P. 1.
- <sup>2</sup> Denton M. Evolution — a Theory in Crisis. Bethesda, Maryland: Adler & Adler, 1986. P. 249—250.
- <sup>3</sup> Ibid. P. 250.
- <sup>4</sup> Alberts B. The Cell as a Collection of Protein Machines // Cell 92. 1998. P. 291.
- <sup>5</sup> Behe M. Darwin's Black Box. N. Y.: Simon and Schuster, 1996.
- <sup>6</sup> Ibid. P. 39.
- <sup>7</sup> Дарвин Ч. Происхождение видов путем естественного отбора // Соч. М. — Л., 1939. Т. 3. С. 405.
- <sup>8</sup> Behe M. Op. cit. P. 186. Здесь автор обыгрывает известную поговорку из англоязычного научного фольклора: «Publish or perish» — «Публикуйся или погибнешь» (*прим. перев.*).
- <sup>9</sup> Ibid. P. 193.
- <sup>10</sup> См. об этом напр.: Опарин А. И. Происхождение жизни // Бернал Дж. Возникновение жизни. М., 1969. С. 250—287.
- <sup>11</sup> Полный список аминокислот, которые могут быть получены путем такого эксперимента, и подробный анализ вопроса о происхождении жизни можно найти в книге: Thaxton Ch. B., Bradley W. L. and Olsen R. L. The Mystery of Life's Origin. Dallas: Lewis and Stanley, 1992. P. 38.
- <sup>12</sup> Ibid. P. 73—94.
- <sup>13</sup> Davies P. The Fifth Miracle. L.: Allen Lane, Penguin Press, 1998. P. 60.
- <sup>14</sup> Dose K. The Origin of Life: More Questions than Answers // Interdisciplinary Science Reviews. 1988. 13. P. 348.
- <sup>15</sup> Cornwell J. (ed.) Nature's Imagination. Oxford: Oxford University Press, 1995. P. 27—44.
- <sup>16</sup> Иногда последовательность может казаться случайной, хотя, на самом деле, она таковой не является. Так, бинарная последовательность 111100110110011010011001110111100110001 кажется случайной и не имеющей в своем основании модели, хотя, на самом деле, она представляет собой цифровое представление числа  $p$  и потому может быть продолжена с помощью простого алгоритма. Таким образом, она имеет скрытый порядок.
- <sup>17</sup> Cairns-Smith A. G. The Life Puzzle. Edinburgh: Oliver and Boyd, 1971. P. 95.
- <sup>18</sup> Davies P. Op. cit. P. 61.
- <sup>19</sup> Известно, что некоторые места в цепи аминокислот белка могут быть заняты несколькими аминокислотами, что должно приниматься во внимание при вычислении вероятности. Биохимики Райдар-Ольсон и Сауер провели эти вычисления и пришли к выводу, что вероятность может возрасти до величины 1 к 1065, которая, по их мнению, все равно «крайне мала» (Proteins: Structure, Function and Genetics. 1990, 7. P. 306—316). Конечно, если мы примем во внимание и L-формы, и пептидные связи, то вероятность упадет до 1 к 10125.
- <sup>20</sup> Цицерон. Философские трактаты. М: Наука, 1985. С. 131.
- <sup>21</sup> Smith J. M., Szathmary E. The Major Transitions in Evolution. Oxford and N. Y.: Freeman, 1995. P. 81.

- <sup>22</sup> Gates B. *The Road Ahead*. Boulder: Blue Penguin, 1996. P. 228.
- <sup>23</sup> Davies P. *Op. cit.* P. 81.
- <sup>24</sup> *Ibid.* P. 88.
- <sup>25</sup> Polyani M. *Life's Irreducible Structure* // *Science*, 1968. N 160. P. 1309.
- <sup>26</sup> Meyer St. *The Return of the God Hypothesis*. Seattle, Discovery Institute Center for the Renewal of Science and Culture. 1998. P. 23.
- <sup>27</sup> Yockey H. *A Calculation of the Probability of Spontaneous Biogenesis by Information Theory* // *Journal of Theor. Biology*. 1977, 67. P. 377—398.
- <sup>28</sup> Dembski W. *Intelligent Design as a Theory of Information* // *Perspectives on Science and Christian Faith*. 1997, 49, 3. P. 180—190.
- <sup>29</sup> Meyer St. *Op. cit.* P. 37.
- <sup>30</sup> *Journal of Theor. Biology*. 1981. N 91. P. 13—31.
- <sup>31</sup> Dembski W. *The Design Inference*. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.

## Споры вокруг эволюции

### 1. СЛЕПОЙ ЧАСОВЩИК

Как было показано в предыдущей главе, принципиальное допущение, лежащее в основании доказательства, построенного на идее замысла, заключается в следующем: уровень сложности, присущий механизмам и биологическим организмам, может восходить только к разумному началу. Именно это допущение было поставлено под сомнение в теории эволюции. Последствия эволюционистской критики этого допущения столь важны, что необходимо остановиться на этой критике несколько подробнее.

Однако прежде всего следует указать, что *не* ставится под сомнение. И это впечатление о том, что природа заключает в себе некий замысел. Оно столь сильно, что его не могут отбросить даже самые последовательные материалисты. Так, Фрэнсис Крик, получивший вместе с Джеймсом Уотсоном Нобелевскую премию за открытие структуры ДНК, писал: «Биологи должны постоянно иметь в виду, что то, что они наблюдают, не было создано согласно некоему замыслу, а является результатом развития»<sup>1</sup>. Ричард Докинз, выступая в 1991 г. с лекцией по радио (Royal Institution Christmas Lectures), сказал практически то же самое, что и Крик: «Живые существа... поразительно похожи на объекты, созданные согласно замыслу». Он, как мы уже говорили выше, идет еще дальше и описывает биологию как изучение «сложных предметов, которые производят впечатление созданных (designed) с некоторой целью»<sup>2</sup>.

Почему же в таком случае ученые не решаются сделать очевидный вывод и сказать, что живые существа выглядят как созданные согласно замыслу именно потому, что они действительно были созданы согласно замыслу? Они отрицают вывод о наличии замысла столь

категорично, что можно предположить, что они руководствуются мотивами, соизмеримыми по своей серьезности, по крайней мере, для тех, кто этот вывод отрицает. Поэтому ниже мы рассмотрим природу этого отрицания и его побудительные мотивы.

Докинз ясно говорит о том, что впечатление о замысле является чистой иллюзией. Вместе с Криком и другими исследователями он утверждает, что эволюционные процессы могут породить все те сложнейшие механизмы природы, о которых мы говорили выше, и при этом без всякого воздействия внешнего разума. Как говорит Дэниел Деннетт в своей книге «Опасная идея Дарвина»: «Дарвин предложил скептически настроенному миру... схему создания порядка из хаоса, в котором не участвует Разум»<sup>3</sup>. Деннетт считает идею Дарвина своего рода кислотой, грозящей коррозией всем додарвиновским взглядам на мир, сознание предстает в его концепции продуктом материи, результатом лишенных разумного начала и цели процессов. Этот сценарий хорошо согласуется с материалистической философией и является прямой противоположностью тех идей, которые мы развивали в конце главы 4, а именно: информация первична, а материя — вторична.

Какова же, спросим мы, эта невероятная эволюционная машина, обладающая творческой силой, способной произвести жизнь и сознание из материи, породить удивительные природные формы и создать механизмы переработки информации? Это не божественный Разум, говорит Докинз, а сугубо материальный механизм. Как бы ни было соблазнительно считать, что природа была создана ради какой-то цели, пишет он, никакого божественного Часовщика не существует: «Единственный часовщик в природе — это слепые силы физики, хотя и организованные особым образом. Настоящий часовых дел мастер знает заранее, что он хочет сделать: он изготавливает винтики и пружинки и конструирует связующие звенья между ними, имея в виду определенную цель. Естественный отбор, слепой, бессознательный, автоматический процесс, открытый Дарвином и служащий объяснением существо-

вания всех форм жизни, которые явно подчинены цели, сам никакой цели не преследует. У него нет разума, он не наделен зрением, он не планирует будущего. Он не видит ни настоящего, ни грядущего. Ничего. Если и можно сказать, что он играет в природе роль часовщика, то это слепой часовщик»<sup>4</sup>. Сделаем небольшое отступление, чтобы отметить, что образ часовщика имеет долгую историю в связи с аргументом от замысла. Цицерон (106—43 до н. э.) экстраполирует свои представления о созданных человеческим разумом механизмах на упорядоченное движение планет и звезд: «Когда мы видим, как движутся части какого-то механизма... мы ведь не сомневаемся, что это сделано при участии разума. Так можем ли мы, видя как движется небо... сомневаться, что все это совершается благодаря разуму, и притом разуму необыкновенному, божественному?»<sup>5</sup>.

Цицерон здесь предугадывает на много веков вперед классический аргумент от замысла, высказанный в XVIII в. теологом и натуралистом Уильямом Пэйли. «Предположим, что, пересекая пустырь, я споткнулся о камень. Меня спросили, откуда там взялся камень. Я мог бы ответить, что, насколько мне известно, он лежал там всегда: будет, вероятно, не слишком просто показать абсурдность этого ответа. Но предположим, что я нашел на земле часы. Меня, конечно, спросят, откуда они взялись в этом месте. Вряд ли я отвечу на этот вопрос так же, как я ответил на предыдущий, то есть скажу, что, насколько мне известно, они там были всегда... Когда речь идет о часах, мы должны предположить существование часового мастера: должен был существовать... ремесленник... который их собрал, преследуя цель, которой они, с нашей точки зрения, соответствуют; он понимал их устройство и придумал, как они будут использоваться. Любопытный признак плана, любое проявление замысла, которое можно найти в часах, видно в работе природы. Единственное, чем отличается здесь природа, — это больший масштаб этих проявлений, который в определенном смысле не поддается никакому вычислению»<sup>6</sup>.

Суммируем сказанное выше. Если часы предполагают существование часового мастера, насколько же убедительнее более сложные биологические механизмы типа человеческого глаза говорят в пользу существования разумного Божественного Часовщика. И на протяжении всей человеческой истории многие люди, включая ученых, находили этот «аргумент» очень мощным.

Но Пэйли подвергся критике. Некоторые оппоненты критиковали его справедливо, ибо причудливая форма, в которую он облакал свои доказательства, делала его смешным в глазах публики, и потому основной смысл его аргументов зачастую ускользал. Однако ни одно из критических замечаний не задевало вопроса о правильности центрального тезиса Пэйли, гласившего, что когда мы видим сложную структуру, подобную часам, никто не решится отрицать, что она была создана в соответствии с неким замыслом.

Философ Дэвид Юм, современник Пэйли, возражал против его аргумента на том основании, что его аналогия некорректна. Юм утверждал, что часы и биологические организмы, на самом деле, существенно отличаются друг от друга; поэтому в высшей степени абсурдно предполагать, что живые организмы были созданы, подобно тому как были созданы часы. Однако философ Элиот Соубер (наряду со многими другими) возразил на это следующее: «Хотя критическое замечание Юма очень серьезно, если доказательство от замысла является доказательством по аналогии, я не вижу оснований, почему доказательство от замысла должно строиться именно таким образом. Аргумент Пэйли относительно живых организмов вполне самостоятелен, независимо от того, являются ли часы и организмы подобными явлениями. Цель упоминания часов в этом контексте состоит в том, чтобы показать, что аргумент об организмах является неотразимым»<sup>7</sup>. Разумеется, аргумент Пэйли о живых организмах совершенно самостоятелен, но Соубер не прав относительно некорректности аналогии, поскольку развитие науки со времен Пэйли показало, что отказ от аналогии был совершенно преждевременным. Юм и Пэйли понятия

не имели о том, какие открытия в области биохимии будут сделаны относительно молекулярных механизмов живых систем (см. глава 4.2 данной книги). Среди этих механизмов можно найти молекулярные часы эволюции, гораздо более сложные, чем часы Пэйли. Юм также утверждал: для того чтобы сделать вывод о том, что живые организмы были задуманы в нашем мире, следует понаблюдать за организмами, задуманными в других мирах. Он был бы поражен, если бы узнал, что в лабораториях нашего мира можно будет создавать биохимические системы и даже получать белки.

Но вернемся к нашей теме.

Докинз категорически отрицает аргумент о часовщике. Человеческий глаз, хотя и вызывает у него удивление, с его точки зрения не свидетельствует больше ни о чем, кроме как о тонкости слепого и лишнего цели процесса. Бог становится ненужной гипотезой, и потому дарвинизм для Докинза составляет научное основание атеистической позиции. Хотя логически атеизм мог быть состоятельным и до Дарвина, говорит он. Но именно Дарвин, по его мнению, создал предпосылку быть интеллектуально уверенным в себе атеистом<sup>8</sup>.

Представление о том, что дарвинизм устраняет необходимость в Творце, весьма распространено. Палеонтолог Стефан Джэй Гоулд утверждает, что после Дарвина мы знаем, что «никакой дух-промыслитель не наблюдает с любовью за происходящим в природе (хотя Ньютонов Бог, заводящий часы, наверное, все-таки запустил механизм). И никакие жизненные силы не движут эволюционными изменениями. И что бы мы ни думали о Боге, его существование никак не проявляется в природе»<sup>9</sup>.

Докинз и Гоулд вторят Джулиану Хаксли, который в 1959 году во время юбилейных чтений, посвященных столетию Дарвина, подытожил следствия эволюционной теории: «Согласно эволюционным представлениям, нет ни места, ни необходимости в сверхъестественном. Земля не была создана, она возникла в результате эволюции. То же самое можно сказать и о животных, и о растениях, которые ее населяют, вклю-

чая нас, людей, наше сознание и душу, а также наш мозг и наше тело. Эволюционировала и религия...»<sup>10</sup>. Таким образом, с позиции Хаксли, теория эволюции вытесняет Бога, давая сугубо естественноисторическое объяснение происхождения не только биологических форм, но и таких высших форм, как сознание и мышление. Такой же позиции придерживается наш современник, академик Гинзбург. Он говорит в связи с обсуждением эволюционной теории, что научные представления и вера в Бога совершенно несовместимы<sup>11</sup>.

Точку зрения о том, что атеизм является логическим следствием эволюционной теории, можно найти не только в научно-популярных книгах, но и в университетских учебниках. Обратимся, например, к известному учебнику по теории эволюции для университетов, написанному сотрудником Музея зоологии позвоночных (Беркли, Калифорния) Монро Стрикбергером. Там говорится следующее: «Опасение, что дарвинизм — это попытка вытеснить Бога из сферы творения, является... обоснованным. На вопрос: «Существует ли Божественная цель в создании человека?» — теория эволюции отвечает: «Нет, не существует». Согласно этой теории, адаптация вида и адаптация отдельного человека восходят к естественному отбору, а не к акту творения»<sup>12</sup>.

Поэтому вряд ли стоит удивляться, что столь распространено представление о том, что теория эволюции устранила Бога как нечто ненужное или вносящее путаницу в сознание современного человека. Позиция известного философа Роджера Скрутона тому пример. «У меня научное мировоззрение, — говорит он. — Я просто не могу не принимать во внимание идеи дарвинизма. Они кажутся мне очевидными»<sup>13</sup>.

Таким образом, мы имеем очень странную ситуацию. С одной стороны, естественным выводом из существования и сложного характера биологической информации является существование разумного Творца, который создал как эту информацию, так и нас самих. С другой стороны, распространено мнение, что такой разумный Творец совершенно не нужен и что окружа-

ющий нас мир могли породить не обладающие сознанием эволюционные процессы.

## 2. СЛЕДСТВИЯ ТЕОРИИ ЭВОЛЮЦИИ ДЛЯ ПОНИМАНИЯ МЕСТА ЧЕЛОВЕКА В МИРЕ

Не будет преувеличением сказать, что теория эволюции повлияла на понимание человеком своего места и значения в мире, подобно землетрясению. И это влияние коснулось всех сфер человеческой жизни. Является ли жизнь результатом сугубо естественноисторических процессов? И как же тогда возникла мораль? Эволюционировала ли она наряду с другими явлениями? И если это так, то каково значение наших представлений о том, что такое хорошо, а что такое плохо, что такое справедливость и истина? Дэниел Деннетт называет эволюцию «опасной идеей Дарвина», потому что она «гораздо глубже подрывает наши самые фундаментальные представления, чем это допускали самые преданные ее апологеты...»<sup>14</sup>.

Ричард Докинз с ним соглашается. Он не сомневается в том, что дарвиновская теория явилась своего рода водоразделом в истории мысли: «Нам теперь нет нужды обращаться к суевериям, когда мы сталкиваемся с извечными проблемами: существует ли смысл жизни? для чего мы живем? что есть человек? Задав последний из этих вопросов, знаменитый зоолог Дж. Симпсон... заявил следующее: “Я хочу здесь подчеркнуть, что все попытки ответить на этот вопрос, предпринимавшиеся до 1859 г., ничего не стоят и что нам лучше совсем не принимать их во внимание”»<sup>15</sup>.

Итак, что же гласят новые ответы на эти вопросы? Лауреат Нобелевской премии Жак Моно не сомневается, что теперь человеческие существа могут избавиться от чувства конечной цели или морального обязательства: «Чистый случай, абсолютно свободный, но слепой, лежит в самом основании колоссального здания эволюции, так что человек в конце концов узнал, что он один в этой бесчувственной беспредель-

ности Вселенной. Ни его судьба, ни его долг не были в ней заложены»<sup>16</sup>.

Подобные идеи постоянно находят отражение в средствах массовой информации. Аласдэр Палмер, освещающий новости науки для одной из крупнейших газет мира, пишет: «Согласно самому лучшему объяснению происхождения человека как вида, единственная бессмертная часть человека — это молекула ДНК. Но это объяснение противоречит не только религиозной интерпретации мира. Оно противоречит еще и нашим этическим ценностям, поскольку большинство из них сформировалось под воздействием нашего религиозного наследия. В научном объяснении мира нет больше места свободной воле или аналогичной способности каждого индивида быть добрым или справедливым. Нет места и душе»<sup>17</sup>. Таким образом, согласно данной точке зрения, человеческие существа благополучно освобождаются от вложенного в них чувства собственного достоинства, осознания нравственных ценностей, свободы и бессмертия — и все это во имя науки. Уходит и понятие «естественного закона», представление о том, что человеческие существа наделены некоторыми врожденными правами, которые даются им не просвещенным демократическим правительством, а Самим Творцом. И если наука разделилась с трансцендентным Творцом, когда-то определившим такие нормы и ценности, то как и кем они должны определяться теперь?

Этот вопрос в особенности важен в свете быстро набирающих темпы разработок в области геномной инженерии. С одной стороны, налицо позитивные результаты геномной терапии в борьбе с некоторыми нарушениями на геномном уровне, например фиброза мочевого пузыря. С другой стороны, развивается геномная инженерия применительно к клеткам зародышевого пути (germline engineering), способность искусственно изменять гены таким образом, что это воздействует на следующие поколения организмов. Так, в журнале «New Scientist» («Новости науки» от 3 октября 1998 г.) сообщалось, что подобный уровень воздействия вот-вот

будет достигнут. Под броским названием «Эволюция мертва» в заглавной статье номера говорилось, что хотим мы того или нет, но в ближайшие несколько лет человеческие существа смогут контролировать свою собственную эволюцию. В статье далее сообщалось, что хотя в настоящее время, в соответствии с соглашением Совета Европы (подписанным 23 странами), генная инженерия применительно к клеткам зародышевого пути запрещена, большинство специалистов утверждает, что они будут удивлены, если через 20 лет вокруг не будут прыгать детишки, появившиеся на свет в результате экспериментов генных инженеров. А наше отношение к подобным вещам будет изменяться от «никогда и ни за что» до «наверное, может быть». Люди становятся объектами сознательного биологического регулирования со стороны других людей.

Ученые, подобные Джону Кэмбеллу, молекулярно-биологу из Калифорнийского университета (Лос-Анджелес), часто высказываются о том, что в результате генной инженерии, вероятно, появятся люди с большей продолжительностью жизни, невосприимчивые к СПИДу или некоторым видам рака. Но генная инженерия открывает и другие возможности, не имеющие никакого отношения к спасению жизни людей или предупреждению болезней. Это возможности воздействия на личность, поведение и даже интеллект. Согласно каким нормам будет осуществляться это воздействие? Какими правилами будет контролироваться процесс формирования сверхчеловека? По мнению Либе Кавальери, молекулярного биолога из Университета штата Нью-Йорк, потенциальный эффект генной инженерии превышает масштабы воздействия, связанные с расщеплением атома. И опасности, которые она за собой влечет, могут быть столь же значительными.

В связи с этим приходят на ум пророческие слова К. С. Льюиса, пытавшегося еще в 1945 г. предугадать результаты победы человека над природой. Стараясь выдержать нейтральный тон, он рисует ее так: «Последний этап победы над природой, быть может, довольно близкий, настанет тогда, когда в результате

применения методов евгеники, преднатального воздействия, образования и пропаганды, основанной на отработанных методиках прикладной психологии, человек достигнет полного контроля над самим собой. Человеческая природа будет последним бастионом, который упадёт перед человеком. Битва за этот бастион в конце концов будет выиграна. Но кто окажется в ней победителем? Власть человека делать над собой все, что ему нравится, означает... власть одних людей делать из других то, что нравится первым. И те, кого они таким образом сформируют, не обязательно будут людьми несчастными. Они вообще не будут людьми — они будут артефактами. Окончательная победа человека над природой окажется упразднением Человека»<sup>18</sup>.

Генетик Майкл Дентон говорит о глубоком влиянии теории эволюции на современную культуру: «Весь этот и философия современного западного человека в большой мере основываются на центральном утверждении дарвиновской теории, что человечество не было результатом творческих целей божества, а возникло путем неразумного процесса отбора среди произвольных молекулярных моделей по принципу проб и ошибок. Культурное значение теории эволюции, таким образом, неизмеримо велико. Она венчает собой естественнонаучное исследование мира, являясь последним триумфом светского подхода, который после эпохи средневековья вытеснил наивную космологию библейской книги Бытие из западного сознания»<sup>19</sup>. Д. Деннетт говорит, что основная дарвиновская идея «на самом деле имеет далеко идущие последствия для нашего представления о том, в чем состоит смысл жизни или в чем он может состоять», и что эта идея заставила «каждого увидеть, пусть смутно, что многое поставлено на карту»<sup>20</sup>.

И именно потому, что поставлено на карту наше понимание культуры, смысла жизни и нравственности, следует остановиться подробнее на имеющих отношение к этим аспектам нашей жизни сторонах теории эволюции. Об этом мы поговорим в части 3 настоящей книги. Но прежде мы должны проанализи-

ровать лежащие в основании теории эволюции научные и философские посылки.

Следует сразу же отметить, что в некоторых тонкостях теории эволюции мешает разобраться нагроможденная вокруг нее путаница. В главе 4 мы показали, что биология предоставляет красноречивые основания для вывода от замысла, который подкрепляет вывод от замысла из данных физики и космологии о том, что нам, действительно, предназначено жить на этой Земле. Но вопреки этим данным биологи-материалисты утверждают, что вывод от замысла ложен, ибо наличие сложной организации во Вселенной можно якобы объяснить с помощью эволюционных механизмов. Таким образом, получается, что эти ученые предлагают нам сделать однозначный выбор между Богом и эволюцией. Первый вопрос, на который мы хотим ответить, таков: действительно ли нам нужно делать этот выбор?

### 3. ЯВЛЯЕТСЯ ЛИ АТЕИЗМ ЛОГИЧЕСКИМ СЛЕДСТВИЕМ ЭВОЛЮЦИОННОЙ ТЕОРИИ?

Рассуждения Хаксли, Докинза, Деннетта и других основываются на признании истинности двух утверждений:

Утверждение 1. Биологическая эволюция несовместима с существованием Творца.

Утверждение 2. Биологическая эволюция исчерпывающе объясняет сложную организацию живого мира.

Многие материалисты считают, что здесь нет предмета для дискуссии: для них оба эти утверждения истинны, причем первое самоочевидно, а второе вытекает из научных исследований. Тем не менее два крайне важных факта говорят о том, что не все так просто. Во-первых, есть много ученых, в том числе и в науках биологического цикла, которые верят в Бога. И во-вторых, в рамках науки все чаще и чаще возникают вопросы относительно точного смысла Утверждения 2. Поэтому мы должны исследовать логику

дедуктивных заключений, выводимых из эволюционной теории, а затем задаться вопросом, действительно ли механизмы, открытые Дарвином и его последователями, имеют такое значение, какое им придается.

Обратимся к Утверждению 1. Идея о том, что Бог и биологическая эволюция — это взаимоисключающие альтернативы, предполагает, что Бог и эволюция принадлежат к одной категории объяснительных принципов. А это, очевидно, ложная посылка. Эволюция — это биологический механизм, а Бог — это Действующая Сила, Которая что-то делает.

Как следует из главы 2, Б/1 (на данном этапе знакомства с нашей книгой мы настоятельно рекомендуем ее перечитать), понимание механизма работы машины марки «Форд» не является аргументом в пользу того, что сам Форд не существует (не существовал).

Выдающийся физик, кавалер ордена Британской империи II степени, член Британского Королевского Общества<sup>21</sup>, председатель ряда правительственных и межправительственных комитетов по экологии и глобальным климатическим изменениям и бывший глава Британской метеорологической службы Джон Хоутон пишет следующее: «Тот факт, что мы понимаем механизмы функционирования Вселенной или живых систем, не в большей мере мешает нам верить в Творца, чем понимание процессов сборки часов, каким бы автоматическим этот процесс ни казался, предполагает, что можно обойтись без часовых дел мастера»<sup>22</sup>.

Именно на основании такого типа рассуждений мы видим, что всегда были и есть выдающиеся ученые, считающие эволюционные механизмы тем способом, которым Создатель сотворил все многообразие жизни. У самого Дарвина были сторонники, придерживавшиеся данной точки зрения. К примеру, известный гарвардский ботаник Аза Грэй. Он был христианином и первым человеком за пределами Англии, кому Дарвин изложил свою теорию и с кем он постоянно поддерживал связи. И сегодня такие выдающиеся ученые, академики, как Гилин Пранс, член Британского Королевского Общества, директор известного во всем мире Ботаничес-

кого сада Кью Гарденс (пригород Лондона); член Британского Королевского Общества Боб Уайт, профессор геологии из Кембриджа; Сэм Берри, профессор генетики из Лондонского Университетского колледжа; Джон Брайант, профессор молекулярной биологии из Эксетерского университета и многие другие категорически не согласятся с выводением атеизма из биологии.

Действительно, на логическом уровне аргумент о том, что существование некоторого механизма не исключает действия разумной силы, столь прост и столь убедителен, что естественно возникает вопрос, почему многие ученые все-таки продолжают утверждать, что следствием идеи эволюции является атеизм.

Одной из основных причин здесь есть, видимо, то, что хотя существование данного механизма логически не исключает существования автора его замысла, утверждается, что выявленный эволюционный механизм не нуждается в таком авторе. Например, Деннетт допускает, что «Многие автоматические процессы являются блестящим результатом творчества... мы можем видеть, что те, кто придумал автоматическую передачу или автоматические двери, были отнюдь не дураками и что их изобретательность состояла в том, чтобы создать такие «умные» приспособления, которыми можно было бы оперировать, не прилагая при этом своего ума»<sup>23</sup>.

Далее он говорит, что на этом основании у некоторых людей сложилось впечатление, что процесс творения как раз и состоял в создании Богом тех, кто может производить автоматические устройства. Но затем Деннетт утверждает, что Дарвин открыл, что существует процесс другого типа (естественный отбор), в результате которого «созидательный» труд был значительно растянут во времени и сохранил то, что было достигнуто на каждом этапе, то есть естественный отбор каким-то образом созидает (designs) и при этом сам не является результатом созидания и не преследует никакой цели. Деннетт описывает его как «не имеющую сознания и цели механистичность»<sup>24</sup>.

Очень похожим на эту картину является описание эволюционного слепого часовщика у Ричарда Докинза,

которое мы приводили выше: «Единственный часовщик в природе — это слепые силы физики... Естественный отбор, — слепой, бессознательный, автоматический процесс, открытый Дарвином, служащий объяснением существования всех форм жизни, которые явно подчинены цели, сам никакой цели не преследует».

Однако если приглядеться к этим описаниям внимательно, окажется, что они строятся не совсем последовательно. Разумеется, физические процессы типа естественного отбора сами по себе слепы и бессознательны, как большая часть физических процессов. Но Докинз утверждает, что естественный отбор служит «объяснением» всех форм жизни на всех уровнях, в том числе форм, заключающих в себе цель. В главе 2, Б/2 данной книги мы охарактеризовали такой методологический редукционизм как переходящий в онтологический редукционизм. В действительности, Докинзу не удастся в этом пункте рассуждений внятно ответить на метафизический вопрос, стоит ли за этими процессами подчиняющий их какой-то цели разум. Аргумент Докинза выглядит столь же убедительно, сколь утверждение, что храповик и случайные движения руки служат объяснением существования и формы моих явно имеющих определенное предназначение самозаводящихся наручных часов. Ведь храповик и движения лишены сознания, сказал бы в этом случае он. А это — абсурд.

Использование понятия «единственный часовщик» у Докинза, очевидно, свидетельствует о том, что, с его точки зрения, никакая движущая сила не нужна. Но часовых дел мастер — это человек, личность, и потому, называя естественный отбор часовщиком, Докинз незаметно персонифицирует этот процесс. Конечный эффект этого типа аргументации рассчитан на то, чтобы читатель подумал, что Докинз в своем объяснении обходится без введения личностной действующей силы, хотя, на самом деле, ему это не удастся, поскольку его рассуждения являются просто выражением его мнения и веры, а не анализом поставленного вопроса.

Рассмотрим еще один пример. Это часто цитируемое высказывание выдающегося биолога из Гарварда Джор-

джа Гейлорда Симпсона. «Человек, — пишет он, — это продукт лишённого цели естественного процесса, который не имел человека в виду. Появление человека [в этом мире] не планировалось»<sup>25</sup>. Обратите еще раз внимание на двусмысленность описания этого процесса. Лишённый цели процесс мог «иметь в виду» либо процесс, не имеющий цели, то есть не включающий целеполагающее сознание, либо он мог «иметь в виду» процесс, лишённый цели, в том смысле, что он не был организован и запланирован, то есть не был продуктом разумной действующей силы. О чем говорит здесь Симпсон? Фраза «Появление человека [в этом мире] не планировалось» служит ключом к пониманию смысла его утверждения. Но она является в то же время и признаком того, что Симпсон в данном случае вышел за пределы науки и оказался в области метафизики. Он, подобно Докинзу и Деннетту, просто высказывает здесь свое мнение. Вопрос в том, имеет ли оно основания, мы рассмотрим ниже.

Сейчас же мы хотим подчеркнуть, что описания предполагаемого механизма эволюции обычно нагружены неоднозначно интерпретируемыми словами типа «слепой», «автоматический», «лишённый цели» и сопровождаются открытым отрицанием разумной действующей силы, что обнаруживает метафизичность позиции авторов.

Обратимся еще раз к нашей аналогии с именинным пирогом (глава 2, Б/2 данной книги) и напомним, что задачей научного анализа не может быть определение цели, для которой был испечен пирог. Наука в принципе не может делать заключений относительно цели.

#### 4. ЭВОЛЮЦИЯ И МЕТАФИЗИКА

Выше мы убедились в том, что атеистические выводы из биологии связаны с протаскиванием в определение эволюции метафизических понятий. Этот факт, наряду с приведенным выше высказыванием Стрикбергера о стремлении эволюционистов устранить Бога, ставит вопрос о том, каково отношение между

биологией и метафизикой. Интересно в связи с этим отметить, что Майкл Рьюз, ведущий философ-эволюционист, в своем программном выступлении перед Американской Ассоциацией развития науки в 1993 г. сказал, что для многих его единомышленников эволюция сыграла роль светской религии.

Дональд МакКэй, специалист в области исследования ассоциативных связей в головном мозге, описывает, как это происходило: «К эволюции в биологии стали явно апеллировать, как к Богу. А если это проходит в биологии, то почему бы не воспроизвести подобное отношение и в других областях знания? Из специально научной гипотезы... это представление быстро превратилось в атеистический метафизический принцип, апелляция к которому может освободить человека от теологического трепета перед лицом Вселенной. Написанный с заглавной буквы «Э» и возведенный в почетный сан научной теории эволюции... «Эволюционизм» стал названием для целой антирелигиозной философии, где «Эволюция» играла роль, можно сказать, наделенного личностью божества, “реальной силы во Вселенной”»<sup>26</sup>.

Хорошо понимал суть этого вопроса, а также других основных вопросов в споре вокруг эволюции К. С. Льюис. В своем блестящем эссе, озаглавленном «Похороны великого мифа», он объясняет, что «мы должны четко различать Эволюцию как биологическую теорему и популярный эволюционизм... который, безусловно, является мифом». Льюис основывает свое утверждение прежде всего на хронологии. «Если бы популярный эволюционизм был не мифом, а интеллектуально законным влиянием научной теоремы на общественное сознание (как он сам о себе думает), то он возник бы после того, как теорема получила широкую известность». Но, указывает ученый, исторически философия эволюционизма появилась раньше биологии. Затем Льюис предлагает «внутренний» аргумент в пользу своей точки зрения: «Эволюционизм... отличается по своему содержанию от биологических представлений об эволюции. Для биолога эволюция — это ги-

потеза. Она охватывает больше фактов, чем любая другая популярная гипотеза, и будет принятой до тех пор, пока некоторое новое предположение не охватит больше фактов с помощью еще меньшего числа допущений. Я считаю, что так думает большинство биологов. Профессор Д. М. С. Уотсон вряд ли присоединится к такой оценке. С его точки зрения, эволюция «принимается зоологами не потому, что ее можно наблюдать или доказать с помощью логически непротиворечивых данных, а потому, что единственная ее альтернатива, особое творение, является очевидно неправдоподобной». Это означает, что единственное основание для принятия [эволюционизма] имеет не эмпирический, а метафизический характер. [Эволюционизм] оказывается догмой метафизика-любителя, который считает идею создания мира неправдоподобной»<sup>27</sup>.

Таким образом, Льюис находит странным, что ученый может опираться на метафизические доводы для принятия научной теории. Однако, как читатель мог убедиться из аргументации в главе 2, В/5 данной книги, наука не является философски нейтральной и обычно развивается в рамках парадигмы. А парадигмы, в свою очередь, отнюдь не изолированы от влияния мировоззренческих установок. Некоторые ученые, по-видимому, считают, что только парадигмы, основанные на материалистических посылах, допустимы как научные. Ричард Докинз, например, говорит: «Наше объяснение не должно входить в противоречие с законами физики. Оно должно использовать законы физики и ничто, кроме законов физики»<sup>28</sup>. Именно слова «ничто, кроме законов физики» говорят о том, что Докинз готов принять только редуccionистские, материалистические объяснения. Его парадигма является явно материалистической.

Уж если К. С. Льюис был удивлен утверждением Д. М. С. Уотсона, что бы он подумал по поводу следующего высказывания генетика с мировым именем Ричарда Левонтина (Гарвардский университет): «Наша готовность принять научные утверждения, идущие вразрез со здравым смыслом, является ключом к по-

ниманию реальной борьбы между наукой и сверхъестественным. Мы принимаем сторону науки, несмотря на очевидную абсурдность некоторых ее конструкций... несмотря на терпимость научного сообщества ко всякого рода неподтвержденным историям, поскольку мы изначально придерживаемся... материализма. И дело не в том, что методы и институты науки каким-то образом вынуждают нас принять материальное объяснение мира явлений. Совсем наоборот. Наша приверженность материальным причинам заставляет нас создавать аппарат исследования и разрабатывать систему понятий, которые приводят к материалистическим объяснениям, независимо от того, насколько противоречащими интуиции или таинственными они кажутся непосвященным. Более того, наш материализм абсолютен, поскольку мы не можем пустить Божественное даже на порог»<sup>29</sup>.

Это откровение выдающегося члена научного сообщества существенно отличается от общепринятого понимания науки как беспристрастно следующей выводам из экспериментальных данных, куда бы они ни вели. Для Левонтина материализм — это самое важное. Это его кредо, на нем он основывает все другое. Оно не формируется на основании получаемых им научных данных, а является мировоззрением, влияющим на его подход к науке.

Опасность такого подхода, как указывает специалист по логике доказательства Филипп Джонсон (Беркли, Калифорния), состоит в том, что «область действия методологической посылки, полезной для ограниченного круга задач, настолько расширяется, что она становится метафизическим абсолютом»<sup>30</sup>.

Левонтин ясно дает понять, что в основании его философии лежит догматическое неприятие Творца, а не научные изыскания. Его материалистическая «сеть» не предназначена для того, чтобы «поймать» в нее Бога. Но это означает, что вопрос о существовании Бога остается совершенно открытым. И тем не менее материалистическая наука часто утверждает, что она доказала, что Бога не существует! Покажем смысл

этой ситуации на следующем примере. Если мы специально сконструируем такое устройство, чтобы оно могло регистрировать только видимую часть спектра, будет глупо доказывать на основании экспериментов с использованием этого устройства, что не существует инфракрасных, ультрафиолетовых, рентгеновских и гамма-лучей. Вывод о том, что мы их не обнаружили, будет предрешен, ибо наше устройство было специально сделано так, чтобы мы не могли их выявить. Точно так же, если мы будем строить свой научный поиск с тем, чтобы априорно исключить существование Бога, то будет абсурдным доказывать, что к атеизму нас привели наши научные исследования.

Следует отметить, что мы не утверждаем, что Левонтин и другие ученые, априорно принявшие материалистическую позицию, не могут получать качественных научных результатов. Это было бы бессмысленное утверждение. Прекрасных научных результатов достигают исследователи, исходящие как из материалистических посылок, так и из теистических. На самом деле, когда речь идет о научном исследовании устройства и функционирования окружающих нас предметов (а это и есть основная цель науки), в отличие от изучения их происхождения, мировоззренческие установки играют очень незначительную роль. Мы же утверждаем важность признания того, что исходные посылки исследований накладывают ограничения на выводы, которые из этих исследований делаются.

Так, рассуждение Левонтина оставляет открытым вопрос о существовании других типов научных парадигм, которые, будучи не ограниченными жесткими материалистическими допущениями, могут помочь нам ответить на вопрос о том, обнаруживает ли Вселенная, в целом, и жизнь на Земле, в частности, признаки созидательной деятельности Творца.

## 5. ЛОГИЧЕСКИЕ СЛЕДСТВИЯ МАТЕРИАЛИЗМА

В связи с исходными предпосылками материализма возникает еще один чрезвычайно важный вопрос.

Во-первых, очевидно, что выводу от замысла всегда оказывается самое жестокое сопротивление — но не со стороны науки, а со стороны философии и идеологии. Он просто объявляется вне закона «по определению», без привлечения каких-либо фактических данных. С другой стороны, если, как говорит Левонтин, наука — это своего рода «прикладной материализм», то тогда нужно признать в качестве аксиомы, что жизнь — это следствие сугубо материальных процессов. Таким образом, материя и энергия должны, в конечном итоге, обладать способностью порождать жизнь. Просто потому, что не существует никакой альтернативы. Другими словами, если материалистическая посылка верна, то какой-то процесс эволюции протекал в силу сугубо логической необходимости, независимо от того, имеются ли фактические данные в его поддержку или нет.

Это, конечно, не означает, что эволюционная теория ложна, но означает, что существует реальная опасность, что материалистическая парадигма будет оказывать такое сильное давление на развитие соответствующей теории (см. о концепции Т. Куна в главе 2, В/5 этой книги), что последняя утратит функцию критического анализа собственных результатов, столь характерную для науки как вида деятельности. Кун предостерегал ученых, указывая на то, что парадигмы, формирующие закрытую жесткую структуру знания, приводят к тому, что явления, не вписывающиеся в эту структуру, просто выводятся из поля зрения ученых. Если нечто принято считать за истину, то данные, которые расходятся с этой «истиной», либо просто не принимаются во внимание, либо легко отбрасываются. Чтобы избежать этой опасности, Ричард Фейнман, лауреат Нобелевской премии по физике, рекомендует очень тщательно регистрировать все фактические данные, противоречащие принятой тобой теории, ибо легче всего обмануть себя самого.

К сожалению, предостережения Куна и Фейнмана часто остаются незамеченными, так что высказывание сомнений по поводу теории эволюции может оказаться рискованным делом. В глазах многих людей подвер-

гнуть сомнению эволюцию означает поднять руку на фактические данные и тем самым, возможно, быть занесенным в список полоумных маргиналов. Так, Ричард Левонтин пишет: «Пришло время... откровенно сказать, что эволюция, на самом деле, — это не теория... Птицы возникли из «нептиц», а люди из «нелюдей». Человек, претендующий на то, что он понимает мир природы, не в большей мере может отрицать эти факты, чем он может отрицать, что Земля круглая, что она вращается вокруг своей оси и вокруг солнца»<sup>31</sup>. Докинз и в этом вопросе остается непревзойденным. Он говорит: «Если вы встречаете кого-то, кто утверждает, что не верит в эволюцию, то вы можете совершенно спокойно сказать, что этот человек туп, невежествен или психически ненормален (или злонамерен, во что мне хочется верить меньше всего)»<sup>32</sup>.

В глазах Левонтина и Докинза подвергнуть сомнению эволюцию означает навлечь на себя обвинение в научной наивности или в чем-нибудь похуже. Однако уже сама агрессивность этих обвинений может скорее вдохновить настоящего ученого на дальнейшие исследования, нежели остановить его. Говорят, что Аристотелю принадлежит мысль о том, что секретом успешного исследования является умение задавать правильные вопросы. А если мы задаем неправильные вопросы, мы должны разобраться, почему они неправильные.

## 6. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭВОЛЮЦИИ

Возможно, что причиной агрессивности обвинений против тех, кто подвергает эволюцию сомнению, отчасти является само определение термина «эволюция». Выше мы пользовались этим термином, как будто относительно этого термина существует всеобщее согласие. На самом же деле, дискуссии по поводу эволюции зачастую оказываются бесплодными именно потому, что их участники не задумываются о том, что этот термин может использоваться в нескольких разных значениях. Некоторые из этих значений настолько ясны и непротиворечивы, что их неприятие дей-

ствительно является свидетельством невежества или тупости (но уж никак не злонамеренности!).

Итак, что же такое эволюция? Приведем несколько значений этого понятия.

*1. ИЗМЕНЕНИЕ. РАЗВИТИЕ. ИЗМЕНЧИВОСТЬ.* В этом значении термин «эволюция» используется для описания изменения, не подразумевающего некоторого механизма (или отсутствия такового), который движет этим изменением. В этом смысле мы говорим об «эволюции автомобиля», для которой необходимо участие разума; машина не может эволюционировать сама, это происходит только благодаря идеям и деятельности инженеров. Мы можем говорить об «эволюции береговой линии», при которой естественное воздействие моря и ветра, флоры и фауны формирует с течением времени очертания линии берега. Когда люди говорят об «эволюции жизни» в этом смысле, то единственное, что они имеют в виду, — это то, что жизнь каким-то образом возникла: или естественным путем, или в результате творения, или в результате действия обеих сил, или каким-то другим путем.

*2. МИКРОЭВОЛЮЦИЯ: ЭВОЛЮЦИЯ В РАМКАХ ОПРЕДЕЛЕННОЙ СЛОЖНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ, КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ИЗМЕНЕНИЕ УЖЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ ОРГАНОВ ИЛИ СТРУКТУР.* В данном случае обсуждается вопрос не происхождения, а изменения или перестройки чего-то, что уже ранее существовало. Такие микроэволюционные процессы можно легко наблюдать, как показывает исследование изменения длины клюва певчих птиц, проделанное Джонатаном Вайнером<sup>33</sup>. Этот аспект теории эволюции не вызывает возражений. Применительно ко многим подобным явлениям вряд ли вообще можно говорить об эволюции, раз речь идет об изменении в определенном направлении. Скорее это примеры варьирования в рамках, в сущности своей, стабильного вида.

*3. МАКРОЭВОЛЮЦИЯ: ПОЯВЛЕНИЕ НОВЫХ ОРГАНОВ И СТРУКТУР, КАЧЕСТВЕННО НОВОГО ГЕНЕТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА, ЭВОЛЮЦИЯ ОТ ОДНОКЛЕТОЧНЫХ СТРУКТУР К МНОГОКЛЕТОЧНЫМ И Т. П.*

4. *НАЛИЧИЕ ОБЩЕГО ПРЕДШЕСТВЕННИКА.* Иногда это направление называется общей теорией эволюции или теорией общего происхождения, согласно которой все растения и животные связаны наличием общих предков. При этом не обязательно уточняется, каким образом это возможно. Обычно данное представление иллюстрируется филогенетическими деревьями, по которым можно проследить хронологию развития всего живого от общих предшественников.

5. *НЕОДАРВИНИСТСКОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ОБ ЭВОЛЮЦИИ, ИЛИ СПЕЦИАЛЬНАЯ ТЕОРИЯ ЭВОЛЮЦИИ.* Предметом этой теории являются механизмы развития. Она утверждает, что естественный отбор и естественные мутации и некоторые случайные эффекты типа дрейфа генов являются машиной, которая движет как микро-, так и макроэволюцией. Этот неodarвинистский синтез иногда называют просто дарвинизмом, хотя сам Дарвин ничего не знал о генетических параметрах.

6. *ИСКУССТВЕННЫЙ ОТБОР, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ, К ПРИМЕРУ, В РАСТЕНИЕВОДСТВЕ И СКОТОВОДСТВЕ.* Селекционеры получили огромное количество видов растений и животных на основании базовых генетических линий путем разнообразных тонких методов скрещивания. Этот процесс предполагает большую интеллектуальную работу, и хотя его часто приводят как пример макроэволюции в результате неуправляемых процессов (в том числе его использует сам Дарвин), он таковым не является.

7. *ХИМИЧЕСКАЯ ЭВОЛЮЦИЯ.* Хотя некоторые ученые доказывают, что эволюция предполагает существование самореплицирующегося генетического материала, тем не менее в литературе часто встречается упоминание об эволюции живой клетки из неживого материала. Великий биолог Ф. Г. Добржанский в связи с этим отмечал: «...Добиологический естественный отбор — это логическая несообразность»<sup>34</sup>.

Теперь мы можем лучше понять критические замечания Левонтина и Докинза в адрес тех, кто скептически настроен по отношению к теории эволюции. Если сомнения, высказываемые по поводу эволюции, относятся к значениям терминов 1, 2 или 7, обвине-

ния скептиков вполне понятны. Никто всерьез не оспаривает микроэволюцию как пример действия естественного отбора<sup>35</sup>.

Естественный отбор является, по-видимому, практически тавтологичным понятием, на что указывали многие специалисты. Так, член Британского Королевского Общества Колин Пэттерсон (Лондонский Музей естественной истории) представляет естественный отбор в виде следующего дедуктивного вывода.

Все организмы должны воспроизводиться.

Все организмы обладают наследственной изменчивостью.

Наследственные изменения отличаются по своему воздействию на воспроизводство<sup>36</sup>.

Следовательно, изменения, оказывающие благоприятное воздействие на воспроизводство, закрепляются, а оказывающие неблагоприятное воздействие, не закрепляются. Так происходит изменение организмов.

Пэттерсон утверждает, что излагаемая таким образом идея естественного отбора является, строго говоря, не научной теорией, а трюизмом: если мы допускаем первые три положения, то четвертое вытекает из них логически. Он говорит, что «это показывает, что естественный отбор должен иметь место, но отсюда не следует, что естественный отбор является единственной причиной эволюции, а когда естественный отбор абсолютизируется как объяснение всех эволюционных изменений или каждого признака каждого организма, ему приписывается такая большая объяснительная сила, что он попадает в один ряд с такими концепциями, как фрейдистская психология и астрология». Это рассуждение Пэттерсона означает, что идея естественного отбора не подлежит фальсификации, подобно тому как не поддается фальсификации тезис Фрейда о том, что поведение взрослого человека обусловлено травмой, пережитой им в детстве. Он предупреждает об опасности использования понятия «естественный отбор» как штампа, который создает иллюзию объяснения, на самом деле объяснением не являясь.

На уровне микроэволюции мы находимся в области наблюдаемых явлений. Настоящие проблемы начинаются тогда, когда мы переходим от микроэволюции к макроэволюции. Некоторые биологи возражают против различения микро- и макроэволюции, поскольку рассматривают эволюционный процесс как целое. Но именно это и вызывает сомнения. Поскольку главный вопрос как раз и состоит в том, является ли эволюция неким целым. Если мы разведем микро- и макроэволюцию, то это поможет сосредоточиться на реальных различиях между ними, так как макроэволюция, по-видимому, не принадлежит к той же категории явлений, что микроэволюция. Так, по крайней мере, считает профессор Вессон. Он пишет: «Значительные эволюционные инновации плохо поддаются пониманию. Ни одну из них не удалось пронаблюдать, и у нас нет никакого представления о том, протекает ли какой-нибудь подобный процесс в настоящее время. Мы не располагаем никакими ископаемыми остатками животных и растений, которые бы свидетельствовали в его пользу»<sup>37</sup>.

Первое, что приходит на ум в связи с высказыванием профессора Вессона, это то, что если оно верно (а оно находит себе подтверждение и у других авторов), то макроэволюция не относится к той категории, к которой ее зачисляет Левонтин, Деннетт и другие. Она не похожа, например, на факт вращения Земли вокруг Солнца. На то есть две причины. Во-первых, факт вращения Земли вокруг Солнца доступен наблюдению. Но никто не видел, как птицы возникли из нептиц. Во-вторых, вращение Земли вокруг Солнца — это явление повторяющееся и регулярное. Утверждение о том, что птицы возникли из нептиц, — это высказывание о неповторяющемся событии прошлого. Отнесение ненаблюдаемого и неповторяющегося события к той же самой категории, что и событие наблюдаемое и повторяющееся, — это очевидная и грубая ошибка. Складывается впечатление, что делающий эту ошибку Левонтин и другие ученые так боятся допустить Божественное вмешательство, что материалистические предрассудки начинают перевешивать здравый смысл.

Микроэволюция, поскольку она касается наблюдаемых явлений, открыта изучению методами индуктивной науки, чего нельзя сказать о макроэволюции или химической эволюции. Так как последние содержат отсылку к неповторяющимся событиям прошлого, мы должны исследовать эти явления с помощью того вывода, который обеспечивает их наилучшее объяснение (см. глава 2, А/7 данной книги).

Наиболее распространенное объяснение этих событий в неodarвинизме состоит в том, что естественный отбор и мутации, действующие на уровне микроэволюции, применительно к соответствующему временному промежутку объясняют и макроэволюцию. То есть микроэволюция может быть экстраполирована на макроэволюцию.

Однако не все специалисты согласны с тем, что такая экстраполяция возможна. Так, заключение генетика Ричарда Голдшмидта о том, что «факты микроэволюции недостаточны для понимания макроэволюции»<sup>38</sup>, до сих пор находят много сторонников. Например, Роджер Левин говорит, что простая экстраполяция одного уровня на другой является малоправдоподобным объяснением эволюционных инноваций. А С. Ф. Гилберт, Дж. М. Опиц и Р. А. Рафф утверждают, что «микроэволюция касается только тех адаптаций, которые связаны с *выживанием* наиболее приспособленных, а не с *появлением* наиболее приспособленных»<sup>39</sup>. Или, как сказал по этому поводу биолог и философ Пауль Эрбих: «Механизм мутации-селекции является механизмом оптимизации»<sup>40</sup>. То есть этот механизм помогает существующим живым системам избирательно приспособляться к изменяющимся условиям окружающей среды, но при этом не создает ничего нового.

Эксперименты по искусственному отбору показывают, что, видимо, существуют границы даже для тех изменений, которые могут быть достигнуты путем самых сложных методов селекции. Отсюда следует, что в результате естественного отбора может произойти еще меньше изменений. Пьер Грассе, известный биолог из Сорбонны, редактор двенадцатитомного труда «Трактат по зоологии», возглавлявший одно время

Французскую Академию наук, указывает, что дрозофилы остаются дрозофилами, несмотря на тысячи поколений, которые были получены в результате экспериментов и мутаций, возникших у них в результате этих экспериментов. В действительности, способность генофонда к изменению исчерпывается в процессе этих опытов довольно быстро. Эрнст Майр называет это генетическим гомеостазом, выступающим своего рода барьером, который искусственный отбор не может преодолеть, поскольку на определенном этапе либо возникает бесплодие, либо исчерпывается генетическая изменчивость (способность реагировать на воздействия факторов окружающей среды морфофизиологическими изменениями. — *Прим. перев.*).

Здесь следует также подчеркнуть, что в любом случае огромное большинство мутаций, наблюдаемых в лаборатории, пагубно сказывается на живых системах. На этот установленный учеными факт часто не обращают внимания при обсуждении вопросов эволюции. Е. Дж. Амброуз, специалист в области биологии клетки (Лондонский университет), утверждает, что вряд ли более пяти генов могли когда-либо участвовать при формировании даже самой простой новой структуры, прежде не имевшейся у данного организма. Только одна на тысячу мутаций не оказывает пагубного воздействия на организм, так что вероятность пяти не вредных мутаций составляет одну на миллион миллиардов ( $10^{-15}$ ) репликаций. Показав, что это только самые первые проблемы, которые возникают при интегрировании полезных мутаций в развитие всего организма и генофонд, он заключает, что «последние гипотезы о происхождении видов рушатся, если не допустить, что интенсивное включение новой информации происходит тогда, когда новая скрещивающаяся пара находится в изоляции»<sup>41</sup>.

Вопрос, который возникает в связи с этими данными, заключается в следующем: может ли микроэволюция привести к кардинально новым уровням сложности. Примеры «эволюции в действии», кочующие из одного учебника в другой, являются, видимо, примерами микроэволюции. Поэтому можно понять читателя

этих учебников, если у него складывается впечатление, что механизмы возникновения различий по длине клюва у разных певчих птиц мало говорят о том, каким образом эти певчие птицы возникли. Таким образом, из вышесказанного ясно: утверждение, что эволюция может объяснить происхождение биологической информации, выглядит явно неубедительно.

Стефан Джэй Гоулд привел еще один довод, почему микроэволюция недостаточна для объяснения макроэволюции<sup>42</sup>. Он рассматривает то, что называет «кратковременной эволюцией» на примере наблюдений, сделанных на одном из Багамских островов. Утверждается, что на этом острове, покрытом деревьями и другой густой растительностью, у ящериц со временем развились длинные ноги. Когда колония этих ящериц была перенесена на другой остров, покрытый небольшим редким кустарником, у ящериц через некоторое время развились более короткие ноги, соответствующие этим, гораздо более опасным, условиям. Гоулд доказывает, что такая «кратковременная эволюция» носит слишком скоротечный и преходящий характер, чтобы служить основой для значительных эволюционных изменений в эволюционное время. «Эти кратковременные исследования очень красивы и важны, но на их основании нельзя создать общую модель для построения образцов истории развития жизни». «И, наконец, — пишет Гоулд, — я подозреваю, что в большинстве случаев, включая тринидадских гуппи и багамских ящериц, мы имеем дело с быстрыми и преходящими всплесками изменений, которыми изобилует богатая история наследственных линий в стабильности, а не с атомами существенных и устойчиво накапливаемых эволюционных изменений».

Каковы же в таком случае границы микроэволюции? Биолог, профессор Зигфрид Шерер из Мюнхенского Технического университета считает, что все живые существа можно разделить на несколько основных типов. Основной тип определяется как сообщество (collection) живых существ, которые связаны либо прямо, либо косвенно через гибридизацию (не-

зависимо от того, являются ли гибриды бесплодными или нет)<sup>43</sup>. В этом определении учитываются как генетические, так и морфологические понятия вида. Проведенные до сих пор исследования указывают на то, что «в рамках экспериментально доступной области микроэволюции (включая исследования по искусственной селекции и видообразованию), все вариации, разумеется, оставались в рамках основных типов»<sup>44</sup>. Более того, Шерер указывает, что поскольку скорость мутации особенно легко измерять у бактерий, то возможно оценить вероятность макроэволюционных стадий. Он произвел некоторые вычисления, относящиеся к ресничкам бактерий (см. пример нередуцируемой сложности, который мы обсуждали в главе 4. 2 этой книги). В целях доказательства своего тезиса он формулирует исходные посылки, говорящие в пользу теории эволюции, и вычисляет вероятность появления усовершенствованного мотора (моториума) ресничек при наличии несколько более простого. Таким образом, его вычисления касаются не изначального появления такого моториума, а просто улучшения уже имеющегося. Согласно его вычислениям, такой процесс должен включать альтерацию 5 генов, каждого в трех областях. Вероятность такого исключительно маленького макроэволюционного шага в результате точечных мутаций при том, что гарантированная радиометрическая оценка всей истории Земли составляет 4 миллиарда лет, равна менее  $10^{-29}$ . На самом же деле, понадобится гораздо больше мутаций и вероятность этого события будет еще меньше. Шерер делает вывод о том, что современной биологии не известны механизмы порождения сложных молекулярных структур<sup>45</sup>.

## 7. ИСКОПАЕМЫЕ ОСТАТКИ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ<sup>46</sup>

Тот факт, что микроэволюция имеет ограниченные масштабы, подтверждается соображениями, высказанными Вессоном (см. выше). Последний говорит, что ископаемые остатки не дают убедительных примеров макро-

эволюции. Однако его соображения могут показаться странными очень многим людям, поскольку широко распространено мнение, что одно из наиболее мощных доказательств в пользу эволюции можно почерпнуть из данных палеонтологии. И все же это мнение не соответствует действительности. На самом деле, наиболее яростными критиками теории Дарвина были именно палеонтологи. О причине этой критики говорит сам Дарвин. Она связана с отсутствием среди ископаемых остатков переходных форм, наличие которых выводилось из его теории. Он писал в «Происхождении видов»: «...Количество существовавших когда-то промежуточных разновидностей должно быть поистине огромным... Почему же в таком случае каждая геологическая формация и каждый слой не переполнены такими промежуточными звеньями? Действительно, геология не открывает нам такой вполне непрерывной цепи организации, и это, быть может, наиболее очевидное и серьезное возражение, которое может быть сделано против [моей] теории»<sup>47</sup>. Оксфордский зоолог Марк Ридли комментирует подобные ситуации следующим образом: «Палеонтологические свидетельства эволюционных изменений в рамках одной линии наследования весьма скудны. Если теория эволюции верна, то виды возникают в результате изменений видов-предшественников и потому следует ожидать наличия ископаемых остатков. Но фактически таких остатков очень мало. В 1859 г. Дарвин не мог привести ни одного такого примера»<sup>48</sup>.

Каковы же результаты почти полуторавековой деятельности ученых, направленной на поиски палеонтологических сведений, подтверждающих теорию эволюции? Палеонтолог Дэвид Рауп из Полевого музея естественной истории, где хранится одна из самых больших в мире коллекций ископаемых остатков, говорит: «...Прошло почти 120 лет после Дарвина. За это время наши знания об ископаемых остатках существенно расширились. Теперь мы располагаем четвертью миллиона образцов ископаемых остатков видов, но ситуация при этом существенно не изменилась. Фактические данные относительно эволюции, на удивление, отрывочны. Ирония

нашего положения сегодня заключается в том, что сейчас у нас меньше примеров эволюционного перехода, чем их было во времена Дарвина»<sup>49</sup>.

Стефан Джэй Гоулд, палеонтолог с мировым именем из Гарвардского университета, говорит, что «исключительная редкость переходных форм ископаемых остатков остается своего рода «коммерческой тайной» палеонтологии»<sup>50</sup>.

Коллега Гоулда, палеонтолог Найлс Элдредж из Американского Музея естественной истории, добавляет: «...когда мы видим появление эволюционного новшества, то это случается обычно, как гром среди ясного неба, при этом часто не приводится никаких надежных данных о том, что подобная эволюция не происходила в другом месте! Эволюция не может всегда происходить где-то не здесь. Тем не менее эти находки поражали воображение некоторых палеонтологов-одиночек и вдохновляли их на новые изыскания в области теории эволюции»<sup>51</sup>.

Элдредж делает далее поразительное допущение: «Мы, палеонтологи, заявили, что история развития жизни поддерживает [имеющееся описание постепенных адаптивных изменений], зная в то же время, что это не так»<sup>52</sup>. Но почему? Какая причина заставляла членов научного сообщества замалчивать известную им истину, если не желание обойти то, что, с их точки зрения, поддерживало мировоззрение, которое они заранее сочли неприемлемым?

Вернемся к ископаемым остаткам и рассмотрим подробнее, о чем они нам говорят. Гоулд сообщает, что истории большинства ископаемых остатков свойственны две черты, которые особенно плохо согласуются с идеей того, что они постепенно эволюционировали.

1. *СТАТИС*. Большинство видов не обнаруживают направленного изменения в течение своего существования. Если судить по ископаемым остаткам, то они мало меняются к моменту своего исчезновения по сравнению со временем своего появления. Морфологические изменения обычно ограничены и лишены какой-то направленности.

2. **ВНЕЗАПНОЕ ПОЯВЛЕНИЕ.** В любом данном ареале вид не возникает постепенно, путем последовательных преобразований его предшественников. Он возникает внезапно, сразу же и «полностью сформировавшимся».

Таким образом, Гоулд и Элдредж усматривают в ископаемых остатках данные, показывающие периоды быстрых изменений, за которыми следуют длительные периоды стазиса. Для объяснения этой картины они развили теорию «прерывистого равновесия». Идея этой теории состоит в том, что длительные периоды стазиса спорадически прерываются внезапными большими макроэволюционными «скачками». В качестве эффектного примера такого скачка Гоулд описывает в своей популярной книге «Удивительная жизнь», как совершенно внезапно во время так называемого «Кембрийского взрыва» появились все основные известные нам *phyla*<sup>53</sup> (а также многие другие, которые впоследствии вымерли).

Конечно, вопрос о том, *что* вызывало такие внезапные «скачки», заслуживает самостоятельного рассмотрения и увеличивает проблемы для тех, кто стремится доказать, что микроэволюционные процессы — это подлинный механизм эволюции.

Следует отметить, что теория «прерывистого равновесия» была принята мыслителями-марксистами задолго до того, как она нашла применение в биологии, поскольку считалось, что она согласуется с диалектическим способом мышления. Они утверждали, что, когда сталкиваются тезис и антитезис, новый синтез происходит скорее в форме скачка, нежели длительного и постепенного процесса. Таким образом, это еще один пример того, как мировоззрение и идеология могут влиять на науку.

Саймон Конвэй Моррис (Кембридж), член Британского Королевского Общества, придерживается более умеренных взглядов на Кембрийский период, чем Гоулд, но тем не менее считает, что подобный взрыв имел место. Он говорит: «Формы, переходные от одного вида к другому, можно наблюдать сегодня. Можно сделать вывод и об их существовании в прошлом. И все же конечный результат весьма далек от идеально

сотканного гобелена, на котором Древо Жизни можно увидеть, просто прослеживая промежуточные звенья: как ныне живущие, так и вымершие существа, соединяющие все виды между собой. Вовсе нет. Биологов гораздо больше поражает дискретность органической формы и общее отсутствие промежуточных звеньев»<sup>54</sup>.

Теория прерывистого равновесия абсолютно противоположна подходу «крайних дарвинистов», таких как Джон Мэйнард Смит, Ричард Докинз и Дэниел Деннетт, придерживающихся градуалистского подхода. Они верят в очень постепенное накопление маленьких эволюционных шагов на протяжении многих геологических эпох. Книга Найлса Элдredжа «Новое открытие Дарвина» направлена против «градуалистов». Автор книги обвиняет их в палеонтологическом невежестве. Элдredж основывает свою оценку градуалистов на том, что те стремятся понять, каким образом генетическая информация преобразовывается с течением времени, а затем просто допускают, что «эволюционная история — это результат естественного отбора, действующего на материале имеющейся генетической изменчивости»<sup>55</sup>. Другими словами, они просто экстраполируют то, что наблюдается в настоящее время, на далекие геологические эпохи. «А это, — продолжает Элдredж, — в моих палеонтологических глазах выглядит не очень хорошо. Простая экстраполяция здесь не работает. Я обнаружил это еще в 60-е годы, пытаясь документировать примеры того медленного направленного изменения, которое ученые ожидали обнаружить со времен Дарвина, считавшего, что естественный отбор должен оставить именно такие следы... Вместо ожидаемых следов я обнаружил, что, однажды возникнув, виды проявляют тенденцию оставаться практически в неизменном состоянии. Виды остаются явно и невозмутимо устойчивыми относительно изменений. Обычно — на протяжении миллионов лет».

Это заключение, столь существенно расходящееся с общераспространенным взглядом на данные палеонтологии, разделяет Колин Пэттерсон из Лондон-

ского Музея естественной истории, автор главной новейшей (1999 г.) публикации этого научного учреждения, посвященной эволюции. «Скажу прямо: не найдено ни одной такой окаменелости [имеющей переходный характер или характер предшественника], которая может быть интерпретирована совершенно однозначно»<sup>56</sup>. Интересно, что Пэттерсон сказал это в связи с археоптериксом (его окаменелые остатки как раз находятся в ведомстве ученого в Музее естественной истории), которого обычно приводят в качестве примера переходного вида от рептилий к птицам.

Интерпретация ископаемых остатков может быть дополнена генетическими соображениями. Так, проводятся многочисленные исследования связей между генетикой и морфологией (в частности, исследования так называемых *Нох-генов*). На основании этих исследований выдвигаются новые предположения. Так, Саймон Конвэй Моррис говорит, что если животное, имеющее достаточно высокий уровень организации, уже существует, то относительно небольшие генетические изменения могут повлечь за собой весьма существенные изменения его морфологии. Но даже этот случай Моррис сопровождает оговоркой: «Хотя можно почти не сомневаться в том, что развитие формы записано в генах, в данный момент мы практически не имеем представления, как на самом деле данная форма возникает из генетического кода»<sup>57</sup>. Это замечание свидетельствует о том, как важно в контексте данной дискуссии учитывать происхождение самого генетического кода.

Итак, каким же образом следует интерпретировать данные палеонтологии? Приведенные выше высказывания выдающихся специалистов в данной области, открыто выражающих сомнения относительно фундаментальных оснований своей теории, в частности сомнения относительно возможности экстраполяции настоящего на прошлое, свидетельствуют, по крайней мере, о том, что ископаемые остатки не являются серьезным подтверждением неodarвинизма, как это принято считать.

Но в ответ на данное утверждение может быть высказано возражение: не является ли тот факт, что мы

можем использовать ископаемые остатки для классификации живых существ в иерархические системы, сильным аргументом в пользу эволюции?

## 8. ОБЩЕЕ ПРОИСХОЖДЕНИЕ

Из многих учебников мы узнаем о схожести скелетов различных животных или о схожести ряда генов у амфибий, птиц и млекопитающих. Эти данные обычно подаются как доказательство общего происхождения и, следовательно, эволюции. Но те же самые данные можно интерпретировать и как доказательство общего замысла. Разумеется, наличие общего предшественника тоже могло быть задумано, так что эти понятия не являются взаимоисключающими. Вместе с тем возможно наличие общего замысла без обязательного наличия общего предшественника, за исключением, конечно, результатов микроэволюционного процесса. Посмотрите, например, как будет выглядеть иерархия всех видов собак с учетом палеонтологических данных, даже если мы ограничимся теми видами, которые были получены путем селекции из исходного типа. Упомянутый выше оксфордский зоолог Марк Ридли высказал очень важное соображение о том, что «тот простой факт, что виды могут быть представлены в форме иерархической классификации по родам и семьям и проч., не является аргументом в пользу эволюции. Любое множество объектов можно представить в виде иерархии, независимо от того, имеют ли их вариации эволюционный характер или нет»<sup>58</sup>. Например, можно представить в виде иерархии автомобили. Все автомобили имеют похожие части, потому что эти части необходимы для их функционирования, а также потому, что они построены согласно общему проекту, а не потому, что они происходят один от другого.

Таким образом, сходства — как генетические, так и морфологические — считаются обусловленными либо общим замыслом, либо общим происхождением — в зависимости от того, из какой гипотезы вы исходите. Стефан Мейер написал серьезную работу, где показано, что гипотеза об общем происхождении мето-

дологически эквивалентна гипотезе общего замысла в том смысле, что обвинения в ненаучности, адресованные одной, могут быть с равным успехом адресованы и другой. Так, постулирование ненаблюдаемого Автора Замысла не обязательно является более ненаучным, чем постулирование ненаблюдаемых макроэволюционных шагов<sup>59</sup>.

## 9. ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СЛОЖНОСТЬ

Итак, мы подошли к интересному моменту в процессе нашего подробного анализа разнообразных концепций и подходов. Мы рассмотрели утверждение о том, что эволюционные механизмы могут объяснить биологическую информацию. Мы обнаружили, что это утверждение формулируется в очень сильной форме и обычно ассоциируется с атеизмом, так что у широкой публики складывается впечатление, что атеизм — это логическое следствие дарвинизма. Это впечатление неверно. А верно, видимо, обратное. По крайней мере, для некоторых известных ученых атеистический материализм служит исходной посылкой всех их научных исследований. Если исследователь придерживается материализма, то некоторая форма эволюционной теории следует из него как нечто само собой разумеющееся. Таким образом, существует реальная опасность того, что теория оказывается в статусе гипотезы, а не принимается на основании фактических данных.

В ходе нашего дальнейшего анализа мы показали, что определение эволюции чрезвычайно запутанно, поскольку этот термин охватывает достаточно много разных понятий, часть которых, подобно понятию микроэволюции, базируется на эмпирических данных и не вызывает возражений, тогда как другая часть, подобно понятию макроэволюции, кажется недостаточно обоснованной. Самым поразительным фактом из всех, рассмотренных выше, является то, что мы до сих пор не нашли подтверждения идее, что эволюционные механизмы могут объяснить заданную сложность биологической информации.

Предложим сторонникам теории эволюции ответить на прямой вопрос: поскольку вы отрицаете вывод от замысла и доказываете, что эволюция может объяснить и, в действительности, объясняет происхождение биологической информации, то какими данными вы располагаете в пользу существования механизма, обеспечивающего подобное объяснение на основании естественных процессов?

Напомним читателю, в чем состоит суть вопроса. Это не вопрос получения химических веществ, которые, будучи произвольно смешанными, дают живые организмы. Это вопрос получения упорядоченной структуры, подобной естественному языку, на основании выстраивания последовательности строительных блоков. Выше мы постарались показать, что само получение строительных блоков в результате естественных процессов представляет собой колоссальную проблему, но теперь, сугубо в целях аргументации, предположим, что это все-таки может быть сделано, и сосредоточимся на самой важной задаче — задаче получения информационно насыщенных биологических структур. К каким ответам мы приходим?

Один из наиболее известных ответов на эту задачу был дан Ричардом Докинзом в его книге «Слепой часовщик». Для передачи своей идеи он воспользовался метафорой, восходящей к стилю мышления, который был присущ еще Т. Г. Хаксли<sup>60</sup>. Напомним смысл этой метафоры. В своей знаменитой дискуссии с Уилберфорсом в 1860 г. Хаксли доказывал, что человекообразные обезьяны, ударяя по произвольным клавишам шести пишущих машинок в течение всей своей жизни, имея неограниченный запас бумаги и сил, в конце концов случайно напечатают один из сонетов Шекспира или даже целую его книгу. Бессмысленность заявления Хаксли легко показать. На эту тему Расселом Григом написана замечательная статья «Могут ли обезьяны напечатать Псалом 22?»<sup>61</sup>. Он приводит в ней некоторые вычисления. Если допустить, что обезьяна ударяет по одной произвольной клавише в секунду, то ей, чтобы напечатать слово «the», в среднем должно понадобится

34,72 часа. А чтобы напечатать что-то, соизмеримое по объему с Псалмом 22, ей понадобится  $10^{1017}$  лет! Тогда как, по современным оценкам, возраст Вселенной составляет величину, которая находится в пределах между  $4 \times 10^9$  и  $15 \times 10^9$  годами.

Эти вычисления показывают, что Псалом 22, по Докинзу, является сложным объектом, то есть он обладает «таким свойством, которое можно определить заранее; [об этом свойстве можно также сказать, что] в высшей степени маловероятно, что оно было приобретено исключительно случайно»<sup>62</sup>. И именно подсчеты, подобные приведенным выше, убедили большинство ученых, что с помощью сугубо случайных процессов нельзя объяснить происхождение сложных систем, насыщенных информацией.

Чтобы проиллюстрировать этот тезис, Докинз приводит вычисления вероятности случайного образования молекулы гемоглобина из аминокислот, проделанные Айзеком Азимовым и многими другими<sup>63</sup>. Каждая молекула гемоглобина состоит из четырех перекрученных между собой цепей аминокислот. Каждая из цепей состоит из 146 аминокислот. У живых организмов встречается 20 различных аминокислот. Таким образом, число возможных способов соединения этих 20 аминокислот в цепь, включающую 146 звеньев, составляет  $20^{146}$ , что примерно равно  $10^{190}$ . (Надо отметить для сравнения, что число протонов во всей Вселенной составляет  $10^{70}$ .)

Приведем еще одно высказывание Докинза: «Твердо, абсолютно железно очевидно, что если бы дарвинизм был действительно теорией случайности, то он не мог бы работать. Вам не нужно быть математиком или физиком, чтобы посчитать, что понадобится целая вечность, чтобы глаз или молекула гемоглобина случайно самообразовались из совершенного хаоса...»<sup>64</sup>.

Астроном и математик Фред Хойл и астрофизик Чандре Викрамасинге разделяют точку зрения Докинза: «Независимо от того, какого масштаба среду вы рассматриваете, жизнь не могла возникнуть случайно. Стада обезьян, грохоча клавишами пишущих машинок,

не могут напечатать сочинения Шекспира по той простой причине, что вся наблюдаемая Вселенная недостаточно велика, чтобы вместить нужное число обезьяньих стад, пишущих машинок и, наконец, необходимое количество контейнеров для сбрасывания «отходов производства». То же самое можно сказать и о живом материале.

Вероятность спонтанного образования жизни из неодушевленной материи составляет 1 к числу с 40 000 нулями... Оно достаточно велико, чтобы похоронить под собой самого Дарвина вместе со всей теорией эволюции. Не существовало первичного бульона — ни на этой планете, ни на какой другой, и если происхождение жизни было не случайным, она, следовательно, явилась продуктом деятельности разума, руководствующегося некой целью»<sup>65</sup>.

Все эти авторы, видимо, согласны с тем, что случайное зарождение составляющих живые организмы элементов «умирает» в первичном бульоне. Как же тогда объяснить происхождение столь сложного явления? Докинз делает попытку разрешить проблему происхождения систем, высокий уровень сложности которых исключает случайное появление, путем «разбиения невероятности на маленькие обозримые части, «размазывания» случайности по всему пространству, обход Горы Невероятности «с тыла» и постепенное восхождение по ее пологим склонам, дюйм — за миллион лет»<sup>66</sup>.

Давайте попробуем последовать за Докинзом и уменьшим невероятность получения, скажем, молекулы гемоглобина, разбив этот процесс на маленькие шаги, предположим, на 1000 шагов к вершине нашей Горы Невероятности. Для этого сведем наше восхождение к очень упрощенной ситуации, где мы имеем только два выбора на каждом шаге (один ведет к жизнеспособной структуре, а второй — к нежизнеспособной, так что Естественный Отбор устраняет последнюю). Каждый шаг мы будем считать независимым. Какова же в таком случае вероятность нахождения правильного пути на вершину? 1 к  $2^{1000}$ , что составляет  $10^{-300}$ . Но эта величина меньше, чем изначальная

вероятность случайного образования молекулы гемоглобина. Таким образом, к подобному способу рассуждения следует подходить осторожно. Однако это еще не все проблемы. Предоставим слово профессору Кейту Уорду: «Стратегия Докинза уменьшить невероятность и поразительность феномена возникновения жизни совершенно не работает. Он предлагает просто перестать удивляться стихийным порождениям сложного желаемого результата. Новым объектом удивления становится тем самым стихийное появление эффективного правила, в результате которого обязательно получается желаемый результат»<sup>67</sup>.

Лауреат Нобелевской премии физик Брайен Джоозефсон из Кембриджа указывает на другую скрытую предпосылку рассуждения Докинза: «В книжках, подобных «Слепому часовщику», главный элемент аргументации связан с вопросом о существовании постепенного пути, который ведет от момента возникновения жизни к человеку. Причем каждый шаг на этом пути «санкционируется» естественным отбором, являясь достаточно маленьким, чтобы произойти случайно. Существование такого пути полагается как логическая необходимость, но, в действительности, такой логической необходимости нет. Скорее, существование такого пути требует посылки, общепринятой среди теоретиков эволюционизма»<sup>68</sup>.

Единственный способ выбраться из этого вероятностного тупика заключается в существенном уменьшении роли фактора случайности.

Именно это Докинз и стремится сейчас сделать. Он сообщает нам, что эволюция далеко не случайна. А точнее, случайны мутации, тогда как естественный отбор — нет. Для иллюстрации своей мысли он приводит аналогию, подобную примеру с печатающими обезьянами, использованную Хаксли<sup>69</sup>. Он предлагает нам рассмотреть ситуацию, когда обезьяны должны напечатать заданную фразу из сочинения Шекспира «Гамлет»: «Methinks it is like a weasel»<sup>70</sup>. В этой фразе 28 символов («букв»), включая пробелы. Вероятность случайного напечатания первой буквы составляет 1 к 27, двух пер-

вых букв — 1 к 27, умноженное на одну двадцать седьмую и т. д. Таким образом, вероятность составления всей фразы путем случайных ударов по клавиатуре равняется одному случаю из  $27^{28}$ , что приблизительно составляет  $10^{-40}$ , то есть опять же величину невообразимо маленькую — меньшую, чем одна триллион триллион триллионная. Осознавая эту проблему, Докинз предлагает, как можно увеличить эти маленькие вероятности. Каждый раз, когда обезьяна печатает букву, эта буква сравнивается с заданной фразой компьютером (или Главной Обезьяной, как остроумно предлагает называть ее математик Дэвид Берлински), и компьютер сохраняет букву, если она правильная. Тем самым заданная фраза достигается очень быстро — в 43 шага.

Итак, мы добрались до самой сути аргументации Докинза. Напомним, в чем состоит тезис, который он хочет доказать: естественный отбор — слепой, не обладающий сознанием процесс — способен породить биологическую информацию.

Однако своей цели эта аргументация не достигает, поскольку Докинз решил стоящую перед ним проблему путем введения двух элементов, которых он любой ценой хочет избежать. Он говорит в своей книге, что эволюция слепа и не преследует никакой цели. Как же тогда объяснить использование в целях аргументации конкретно заданной фразы? Каким образом слепая эволюция может ее распознать? Он сообщает нам, что эволюция лишена сознания. Что же в таком случае он имеет в виду, когда вводит в свое рассуждение два механизма, несущие в себе все признаки сознания, — механизм, сравнивающий каждую попытку с заданной фразой, и механизм, фиксирующий любую удачную попытку. И — что самое странное — сама информация, которую данные механизмы призваны произвести, очевидно, уже где-то содержится в рамках организма, который, согласно утверждению Докинза, должен моделировать описываемый им процесс!

Берлински комментирует это рассуждение следующим образом: «Все это упражнение представляет собой образец самообмана. Заданная фраза? Повторе-

ния, которые напоминают заданную фразу? Компьютер или Главная Обезьяна, измеряющие расстояние между удачным и неудачным ударом? Если получаемые на выходе сочетания невидимы, то в какой форме представляется заданная фраза и как оценивается расстояние между случайно порожденными фразами? И кем? А что можно сказать о Главной Обезьяне? Механизм целенаправленного замысла, от которого избавилась дарвиновская теория на уровне организма, вновь возник на уровне описания самого естественного отбора как живой пример — в духе Фрейда — возвращения того, что было вытеснено»<sup>71</sup>.

Удивительно, что Докинз допускает, что его аналогия вводит в заблуждение именно потому, что естественный отбор в целом — это «слепая сила, не воспринимающая цель». Он утверждает, что программа может быть модифицирована, чтобы учесть этот момент. Впрочем, его утверждение ничем не обосновано, что неудивительно, ибо подобная программа не может быть изменена в принципе. Ведь на самом деле это утверждение говорит нечто прямо противоположное точке зрения Докинза, поскольку изменение программы потребует приложения еще большего интеллекта к уже разработанному с применением интеллекта артефакту — исходной программе. Усложненная биоморфная программа Докинза включает тот же самый разумно построенный принцип отбора. Уберите принцип отбора, заданную цель и Главную Обезьяну — и вы получите на выходе нечто бессмысленное.

Еще более простой пример того, что мы здесь анализируем, — это самозаводящиеся часы. В таком устройстве используются случайные движения руки для подзавода часового механизма. Как это происходит? Обладающий разумом часовых дел мастер изобрел храповик, позволяющий маховому колесу двигаться только в одном направлении. Поэтому он эффективно отбирает только те движения руки, которые приводят в движение маховое колесо, блокируя другие. Храповик — это результат разумного замысла. Такой механизм, согласно Докинзу, не может быть дарвиновским.

Его слепой Часовщик не обладает даром предусмотрительности и предвидения. Приведем в связи с этим еще одно высказывание Берлински: «Дарвиновский механизм не может ни предвидеть, ни помнить. Он не дает никаких указаний и не делает выбора. Неприемлемым и строго запрещенным в эволюционной теории является введение силы, способной регистрировать время, силы, сохраняющей какую-то позицию или свойство, потому что они полезны [подобные храповику в часах]. Такая сила уже не является дарвиновской. Каким образом слепая сила распознает полезное свойство? И каким образом возможная будущая полезность будет передана в настоящее?»<sup>72</sup>

Но с аналогией Докинза возникают еще некоторые проблемы, особенно если мы попытаемся приложить ее к происхождению механизмов с нередуцируемым уровнем сложности, описанных Майклом Бехе (см. глава 4.2 данной книги). Проблему, о которой идет речь, лучше всего проиллюстрировать с помощью варианта аналогии Докинза, предложенного Элиотом Соубером. Эта аналогия с кодовым замком, который можно открывать только с помощью сочетания букв METHINKSITISLIKEAWEASEL. Кодовый замок представляет собой устройство из 19 дисков, на каждом из которых нанесено 26 букв алфавита и каждый из которых оборудован окошечком. Через него можно видеть одну букву алфавита. Представим себе, что диски вращаются и диск останавливается неким механизмом тогда, когда буква, оказывающаяся в окошечке, соответствует заданной комбинации. Таким образом, эта система очень похожа на исходный вариант аналогии Докинза.

Майкл Бехе отмечает, что эта аналогия «pretендует на то, чтобы быть аналогией естественного отбора, подчиненного некоторой функции. Но какая функция в комбинации замка дает сбой? Предположим, что после вращения дисков в течение какого-то времени мы получили половину правильных букв, что-то вроде MDTUIFKQINIOAFERSCL (здесь правильна каждая вторая буква). Согласно аналогии, эта цепочка пред-

ставляет собой улучшение по сравнению с произвольной цепочкой букв и она поможет нам открыть замок... Если бы ваши репродуктивные возможности зависели от открывания этого замка, то вы не оставили бы никакого потомства. Ирония ситуации для Соубера и Докинза заключается в том, что комбинация букв в замке представляет собой строго заданную систему, обладающую нередуцируемым уровнем сложности, которая прекрасно показывает, почему в подобных системах к выполнению ее функции нельзя подойти постепенно»<sup>73</sup>.

В исходном варианте аналогии с печатающими обезьянами отбор сохраняет только те попытки, которые способствуют достижению цели, то есть несущие определенную функцию. В терминах данной аналогии это означает, что напечатанные обезьянами буквы на каждом промежуточном шаге последовательности должны образовывать осмысленные слова. При таких условиях, если просто посмотреть на то, что получается на выходе модели Докинза, процесс даже не может начаться. Отсюда следует, что Докинз не может даже подступиться к системам, обладающим нередуцируемой сложностью.

Таким образом, в рассуждениях Докинза содержится несколько принципиальных ошибок, делающих его аргументацию абсолютно недействительной. На самом же деле, его аргументация ведет к обоснованию вероятности разумного замысла, поскольку она показывает, что даже те попытки объяснения происхождения биологической информации, которые основаны на сильнейших материалистических допущениях, не могут не апеллировать к механизмам, порожденным разумом (и в большой мере — даже механизмам, обладающим нередуцируемой сложностью!).

Интересно отметить для сравнения, что, согласно Ноаму Хомскому, одному из наиболее выдающихся лингвистов мира, происхождение информации лежит за пределами человеческого понимания. Даже Фрэнсис Крик, не известный своей симпатией к вере в Бога, однажды сказал: «...происхождение жизни кажется по-

чти чудом, чудом же кажутся и многие условия, необходимые для ее существования»<sup>74</sup>.

Вероятно, одно из наиболее красноречивых высказываний по этому поводу тоже принадлежит Ричарду Докинзу, который сказал: открытие генетического кода выявило, что «не существует движимой духом жизненной силы, никакого пульсирующего, тяжелого, вязкого, протоплазменного, таинственного вещества. Жизнь — это просто множество единиц информации, выраженной цифровым способом»<sup>75</sup>.

Но «просто множество единиц информации, выраженной цифровым способом», предполагает порождающий эту информацию разумный источник!

## 10. ЭВОЛЮЦИОНИРОВАЛА ЛИ КЛЕТКА?

В предыдущих главах этой книги мы говорили о том, почему, несмотря на убедительные свидетельства о наличии разумного источника окружающего нас мира, так много ученых отвергает эту идею в пользу сугубо натуралистических эволюционных объяснений происхождения и развития жизни. Мы обнаружили, что эти объяснения не достигают своей цели, и даже феномен нередуцируемой сложности они оставляют без серьезной интерпретации. В этом контексте мы можем констатировать увеличение правдоподобности вывода от замысла как вывода, способствующего наилучшему объяснению сложности биологических систем.

Однако, обсуждая теорию эволюции, мы не затронули, по крайней мере, еще один важный вопрос. Мы говорили в основном о происхождении биологической информации, заложенной в ДНК клетки, но не задавались вопросом, существуют ли какие-нибудь данные о том, что эволюционировала сама клетка. Генетик Майкл Дентон отвечает на этот вопрос так: «Молекулярная биология показала нам, что организация клеточной системы является по своей сущности общей для всех живых систем на Земле, начиная с бактерий и кончая млекопитающими. Для всех организмов роли ДНК, матричной РНК и белка одинаковы. Значение ге-

нетического кода является, в действительности, одинаковым для всех клеток. Размер, структура и устройство механизма синтеза белков практически одинаковы во всех клетках. Таким образом, с точки зрения своего принципиального биохимического устройства ни одна живая система не может считаться базовой или предшествующей по отношению к любой другой системе. Не существует также ни малейших эмпирических признаков эволюционной последовательности среди чрезвычайно разнообразных клеток»<sup>76</sup>.

Эту точку зрения поддерживает и лауреат Нобелевской премии Жак Моно, которого Дентон цитирует в своей работе: «...мы не имеем никакого представления о том, какой могла быть структура исходной клетки. Простейшая известная нам живая система, клетка бактерии... по своему общему химическому устройству ничем не отличается от других живых существ. Она использует тот же самый генетический код и тот же самый механизм трансляции<sup>77</sup>, которые используются в клетках человеческого организма. Так, в простейших доступных для нашего изучения клетках нет ничего «исходного»... никаких признаков действительно базовых структур»<sup>78</sup>.

Таким образом, сами клетки обнаруживают своего рода «стазис», свидетельствующий о том, что клетке, взятой как целое, в определенном смысле свойственна нередуцируемая сложность. Удивительнейшее устройство клетки заключается в том, что она обладает свойством самореплицироваться. Невероятность случайного возникновения этой способности намного выше, чем невероятность случайного возникновения ДНК или белка. Знаменитый математик Джон фон Нейман подсчитал, что любая система, способная к саморепликации, должна иметь подсистемы, функционально эквивалентные банку информации, которые реплицирующие и обрабатывающие системы находят в имеющихся клетках<sup>79</sup>.

Эта работа помогает оценить попытки построить сценарии возникновения жизни как процесса самоорганизации (см. об этом в главе 4.4 данной книги). В ней выдвигается мысль, что, оценивая любую такую попыт-

ку, мы должны задаться вопросом: какое количество информации необходимо для начала такого процесса и какое количество информации добавляется в ходе самого процесса? Например, химик Дж. К. Уолтон доказал, что добавленная информация в модели Пригожина не превышает информацию, которая уже содержится в экспериментальном аппарате, использовавшемся для создания потоков, проявляющих упорядоченное поведение<sup>80</sup>. Согласно модели гиперцикла, разработанной Манфредом Эйгеном, необходимо 40 определенных белков наряду с комплексной молекулой РНК для того, чтобы этот процесс начался.

Биофизик Дин Кенъон, один из авторов классического учебника по происхождению жизни<sup>81</sup>, говорит, что чем больше молекулярные биологи и специалисты по происхождению жизни узнают о химических процессах, связанных с жизнью, тем менее вероятным кажется сугубо натуралистическое объяснение ее происхождения. Сам Кенъон в результате длительных исследований пришел к выводу, что биологическая информация является продуктом разумного замысла. «Если наука основывается на опыте, тогда она говорит нам, что сообщение, закодированное в ДНК, восходит к разумной причине. Что это за разумная действующая сила? Наука сама по себе не может ответить на этот вопрос. Она должна предоставить возможность ответить на него религии и философии. Но это не должно помешать науке признать свидетельства разумного источника жизни там, где они могут быть»<sup>82</sup>.

### **КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ**

1. В чем состоит аргумент о часовщике, предложенный Пэйли? Каков смысл понятия «слепой Часовщик»?

2. Напишите сочинение или реферат на тему: «Теория эволюции и место человека в мироздании».

3. Считаете ли вы, что человек, следующий теории эволюции, обязательно является атеистом?

4. Прочтите подраздел 4. Обсудите тезис: «Только те исследовательские парадигмы, которые основаны на материализме, можно считать научными».

5. В чем связь между материалистическим мировоззрением Ричарда Левонтина и его научными исследованиями? Что можно сказать об адекватности его материалистической позиции?

6. «Из допущения о верности материалистического подхода обязательно следует допущение о том, что какая-то форма эволюционного процесса имела место. Это последнее допущение не зависит от того, поддерживается ли оно фактически данными». Обсудите это высказывание и следствия из него.

7. Какие аспекты понятия эволюции являются безусловными, а какие заключают в себе противоречие?

8. Каковы проблемы концепции микроэволюции П. Грассе?

9. Какие заключения можно сделать на основании исследования ископаемых остатков живых организмов, а какие – нельзя?

10. Прочтите подраздел 9. Опишите модель эволюции, предложенную Р. Докинзом. Дайте ее аргументированную оценку.

11. Организуйте дискуссию на тему: «Теория эволюции объясняет существование жизни».

Примечание: Дискуссию можно организовать в форме так называемых дебатов. Из учеников класса выбирается экспертное жюри. Остальные ученики разделяются на две группы. Одна группа высказывает аргументы «за» данное утверждение, другая – «против». После проведения дискуссии жюри определяет, чьи аргументы были более убедительными.

## ПРИМЕЧАНИЯ

<sup>1</sup> Crick F. Lessons from Biology // Natural History. 1988. Vol. 97. P. 36.

<sup>2</sup> Dawkins R. The Blind Watchmaker... P. 1.

<sup>3</sup> Dennett D. Darwin's Dangerous Idea. L.: Penguin, 1996. P. 50.

<sup>4</sup> Dawkins R. Op. cit. P. 14.

<sup>5</sup> Цицерон. Философские трактаты. С. 133.

<sup>6</sup> Paley W. Natural Theology on Evidence and Attributes of Deity. 18th ed. rev. Edinburgh: Lackington, Allen and Co., and James Sawers, 1818. P. 12—14.

<sup>7</sup> Sober E. Philosophy of Biology. Boulder, Colorado: Westview Press, 1993. P. 34.

<sup>8</sup> Dawkins R. Op. cit. P. 6.

<sup>9</sup> Hamrum Ch. L. (ed.) Darwin's Legacy. N. Y.: Harper and Row Publishers, 1983. P. 6—7.

<sup>10</sup> Tax S. (ed.) Evolution after Darwin. University of Chicago Press, 1960.

<sup>11</sup> Газета «Поиск». 1998. N 29—30.

<sup>12</sup> Strickberger M. Evolution. Sudbury: Jones and Bartlett, 1996. 2nd ed. P. 62.

<sup>13</sup> Times. L.: 1997. Dec.

<sup>14</sup> Dennett D. Darwin's Dangerous Idea... P. 18.

<sup>15</sup> Докинз Р. Эгоистичный ген. М.: Мир, 1993. С. 14.

- <sup>16</sup> Monod J. *Chance and Necessity*. L.: Fontana, 1972. Pp. 110, 167.
- <sup>17</sup> *Sunday Telegraph*, 1997.
- <sup>18</sup> Lewis C. S. *The Abolition of Man*. L.: Geoffrey Bles, 1945. P. 42. Рус. пер.: Льюис К. С. *Человек отменяется, или мысли о просвещении и воспитании. Особенно же о том, как учат английской словесности в старших классах* // Любовь. *Страдание. Надежда*. М., 1992. С. 201—203.
- <sup>19</sup> Denton M. *Evolution: A Theory in Crisis*. Bethesda, Maryland: Adler and Adler, 1986. P. 357 — 358.
- <sup>20</sup> Dennett D. *Op. cit.* P. 19.
- <sup>21</sup> Членство в Британском Королевском обществе эквивалентно членству в Академии наук (*прим. перев.*).
- <sup>22</sup> Houghton J. *The Search for God — Can Science Help?* Oxford: Lion Publishing PLC, 1995. P. 54.
- <sup>23</sup> Dennett D. *Op. cit.* P. 67.
- <sup>24</sup> Dennett D. *Op. cit.* P. 76.
- <sup>25</sup> Simpson G. G. *The Meaning of Evolution*. Yale University Press, 1949. P. 344.
- <sup>26</sup> McKay D. *The Clockwork Image*. L.: Inter-Varsity Press, 1974. P. 74.
- <sup>27</sup> Lewis C. S. *Christian Reflections*. L.: Geoffrey Bles, 1967. P. 82—93.
- <sup>28</sup> Dawkins R. *The Blind Watchmaker...* P. 15.
- <sup>29</sup> *The New York Review of Books*. 1997, January 9.
- <sup>30</sup> Johnson Ph. *Objections Sustained*. Downers Grove, Illinois: Inter-Varsity Press, 1998. P. 73.
- <sup>31</sup> Цит. по: *Science on Trial*. Sinauer, Sunderland, 1995. P. 161.
- <sup>32</sup> *Put Your Money on Evolution* // *The New York Review of Books*. 1989, April. P. 34—35.
- <sup>33</sup> Weiner J. *The Beak of the Finch*. L.: Cape, 1994.
- <sup>34</sup> Fox S. W. (ed.) *The Origins of Prebiological Systems and Of Their Molecular Matrices*. N. Y.: Academic Press, 1965. P. 310.
- <sup>35</sup> Интересно отметить, что один из наиболее популярных примеров, используемых для доказательства справедливости теории эволюции и кочующих из одного учебника в другой (хотя самое большее, что он может доказывать, — это микроэволюцию), был недавно (в 1998 г.) подвергнут серьезному сомнению. Речь идет о работе Кеттлуелла (Kettlewell) по индустриальному меланизму бабочек, который считается примером естественного отбора, приводящего к возникновению темных форм бабочек, поскольку светлые бабочки хорошо видны их врагам на фоне загрязненной поверхности стволов деревьев. Согласно Майклу Майерусу, специалисту по бабочкам из Кембриджа, «практически все части истории о пятнистых бабочках неверны, фактически необоснованны и неполны» (Majerus M. *Melanism — Evolution in Action*. Oxford: Oxford University Press, 1998. P. 171). Кроме того, не существует данных, свидетельствующих о том, что пятнистые бабочки в диких условиях отдыхают на стволах деревьев. Многие фотографии, на которых изображены бабочки на стволах деревьев, являются фальшивками. Следует отметить, однако, что эксперименты, связанные с длиной клюва певчих птиц, основаны на более надежных фактических данных.

- <sup>36</sup> Patterson C. Evolution. L.: The Natural History Museum. 2nd ed., 1999. P. 118.
- <sup>37</sup> Wesson P. Beyond Natural Selection. Massachusetts Institute of Technology Press, 1991. P. 206.
- <sup>38</sup> Goldschmidt R. The Material Basis of Evolution. Yale, 1940. P. 8.
- <sup>39</sup> Gilbert S. F., Opitz J. M. and Raff R. A. Resynthesizing Evolutionary and Developmental Biology. 1996. N 173. P. 361.
- <sup>40</sup> Erbich P. Zufall. Kohlhammer. Stuttgart. 1988. S. 217.
- <sup>41</sup> Ambrose E. J. The Nature and Origin of the Biological World. N. Y.: Halsted Press, 1982.
- <sup>42</sup> Gould St. J. The Paradox of the Visibly Irrelevant // Natural History. 106, 12/97 — 01/98. P. 12.
- <sup>43</sup> Scherer S. Evolution — ein kritisches Lehrbuch. Giessen: Weyel Biologic, Weyel Lehrmittelverlag, 1998. S. 34.
- <sup>44</sup> Ibid. S. 46.
- <sup>45</sup> Ibid. S. 133.
- <sup>46</sup> Существует несколько способов передачи термина «fossils» на русском языке — «окаменелости», «ископаемые остатки». В данном переводе мы в основном следуем изданию: Грин Н., Стаут У., Тейлор Д. Биология. В 3 т. М.: Мир, 1990 (прим. перев.).
- <sup>47</sup> Дарвин Ч. Происхождение видов путем естественного отбора // Соч. М.—Л., 1939. Т. 3. С. 514—515.
- <sup>48</sup> Ridley M. The Problems of Evolution. Oxford University Press, 1985. P. 11.
- <sup>49</sup> Raup D. Conflicts Between Darwin and Palaeontology // Field Museum of Natural History Bulletin. 1979, January. P. 25.
- <sup>50</sup> Gould St. J. Evolution's Erratic Pace // Natural History, 1977, vol. 86.
- <sup>51</sup> Eldredge N. Time Frames: The Evolution of Punctuated Equilibria. Princeton: Princeton University Press, 1985.
- <sup>52</sup> Op. cit.
- <sup>53</sup> *Phyla* — мн. ч. от *phylum* — филум (единица систематики) (прим. перев.).
- <sup>54</sup> Morris S. C. The Crucible of Creation. Oxford: Oxford University Press, 1998. P. 4.
- <sup>55</sup> Eldredge N. Reinventing Darwin. Phoenix, 1996. P. 3.
- <sup>56</sup> Цит. по: Davis P., Kenyon D. H. Of Pandas and People. Dallas, Texas: Haugton Publish. Co., 1989. P. 106.
- <sup>57</sup> Morris S. C. Op. cit. P. 8.
- <sup>58</sup> New Scientist. 1981. N 90. P. 830 — 832.
- <sup>59</sup> Meyer St. The Methodological Equivalence of Design and Descent // Moreland J. P. (ed.) The Creation Hypothesis. Downers Grove, Illinois: Inter-Varsity Press, 1994. P. 67—112.
- <sup>60</sup> Т. Г. Хаксли (Т. Н. Huxley) — ближайший соратник Дарвина. Его имя известно также в другой транскрипции — Гексли (прим. перев.).
- <sup>61</sup> Grigg R. Could Monkeys Type the 23rd Psalm? // Interchange. 50 (1993): 25 — 31.
- <sup>62</sup> Dawkins R. The Blind Watchmaker... P. 9.
- <sup>63</sup> Ibid. P. 45.
- <sup>64</sup> Dawkins R. Climbing Mount Improbable. N. Y.: Norton, 1996. P. 67.

- <sup>65</sup> Hoyle F., Wickramasinghe Ch. *Evolution from Space*. N. Y.: Simon and Schuster, 1984. P. 176.
- <sup>66</sup> Dawkins R. *Climbing Mount Improbable...* P. 68.
- <sup>67</sup> Ward K. *God, Chance and Necessity*. Oxford: One World Publications, 1996. P. 108.
- <sup>68</sup> Josephson B. Letter to the Editor // *The Independent*. L.: 1997, January 12.
- <sup>69</sup> По иронии судьбы Докинз, отвергающий использование аналогий в целях осуществления вывода от замысла, спокойно использует их для опровержения вывода от замысла!
- <sup>70</sup> Слова Гамлета: «По-моему, оно [облако] смахивает на хорька» (Акт III, сцена 2) (*прим. перев.*).
- <sup>71</sup> Berlinski D. *The Deniable Darwin* // *Commentary*. 1996, June. P. 19—29.
- <sup>72</sup> Ibid.
- <sup>73</sup> Behe M. *Op. cit.* P. 221.
- <sup>74</sup> Crick F. *Life Itself*. N. Y.: Simon and Schuster, 1981. P. 88.
- <sup>75</sup> Dawkins R. *River out of Eden*. L.: Weidenfeld and Nicholson, 1995.
- <sup>76</sup> Denton M. *Evolution: A Theory in Crisis...* P. 250.
- <sup>77</sup> Трансляция — синтез полипептидной цепи белковой молекулы на матрице РНК (*прим. перев.*).
- <sup>78</sup> Monod J. *Chance and Necessity*. P. 134.
- <sup>79</sup> Berks A. (ed.) *Theory of Self-Reproducing Automata*. Urbana: University of Illinois Press, 1966.
- <sup>80</sup> Walton J. C. *Organisation and the Origin of Life* // *Origins*. 1977. N 4. P. 16 — 35.
- <sup>81</sup> Kenyon D. H. and Steinman G. *Biochemical Predestination*. N. Y.: McGraw-Hill, 1969.
- <sup>82</sup> Davis P., Kenyon D. H. *Of Pandas and People...* P. 7.

## Языковая способность человека

Основная мысль, которую мы развивали выше, заключалась в следующем: устройство биологических объектов свидетельствует о том, что они являются сложнейшими системами переработки информации, которые сами насыщены информацией, подобной языковой. Мы пришли к выводу, что не существует никакого правдоподобного объяснения происхождения таких систем в терминах естественных процессов. Чрезвычайно интересно сравнить этот вывод с исследованиями происхождения языка, и поэтому мы очень благодарны Норману Фрэзеру, *M.A., M. Sc., Ph. D.*<sup>1</sup>, который предоставил нам свои материалы по данной теме. Он является известным в мире специалистом по математической лингвистике — как теоретической, так и прикладной. Наряду с другими вопросами он занимался структурой русского языка. Доктор Фрэзер — один из пионеров в области автоматического распознавания голоса. В 1993 г. он стал одним из основателей VOCALIS PLC, одной из ведущих компаний в области телекоммуникаций.

### РАЗМЫШЛЕНИЯ О ПРОИСХОЖДЕНИИ ЯЗЫКА

*Норман Фрэзер*

Науку интересует существование вещей в физическом мире. Научно-исследовательские процедуры сформировались в ходе многовековой разработки способов свободной от предубеждений рефлексии, развития методов проб и ошибок и получения проверяемых результатов. Критерий проверяемости является в науке одним из важнейших. Утверждения, которые не могут быть поддержаны эмпирическими данными и логическим выводом, должны быть признаны недопустимыми.

Исследование происхождения какого-то явления предполагает изучение того, как вещи появились в нашем мире. Оно серьезно зависит от естествознания, но само наукой не является. Исследование происхождения осуществляется с помощью следующих процедур.

1. Сбор и анализ данных (например, подсчет годовых колец на пне дерева).

2. Разработка исторической реконструкции, принимающей во внимание фактические данные и ранее созданную научную теорию (например, определение возраста дерева по числу годовых колец построено на том, что каждый год у деревьев образуется одно новое кольцо).

Теории происхождения могут быть подвергнуты критике на основании каких-то новых фактических данных, но они не подлежат проверке в общепринятом смысле понятия «научная проверка». «Истинность» теории о происхождении какого-то явления зависит от ее внутренней связности и согласованности, а не от соответствия реальности, поскольку это соответствие нельзя установить.

Строя теорию происхождения некоего явления, мы действуем подобно тому как в графе зависимостей восходим от известной точки к исходной. Известная точка соответствует текущему состоянию, и ее положение в графе определяется тем, что мы знаем о состоянии объекта в настоящее время. Начнем с того, что существует бесконечное множество способов восхождения к начальной точке, но по мере накопления исторических данных некоторые возможные способы исключаются. К историческим данным относятся археологические находки, окаменелости, определенное положение артефактов в геологических слоях и результаты радиоуглеродного анализа. Чем большим числом эмпирических данных мы располагаем, тем более ограниченным является число возможных обратных ходов.

Теория происхождения какого-то явления представляет собой реконструкцию, благодаря которой мы движемся к исходной точке через промежуточные

пункты, не вступая при этом в противоречие с другими теориями.

**Происхождение языка.** Естественный язык был предметом научных исследований на протяжении тысячелетий. За это время накопилось много разного рода данных, которые складываются в достаточно полную картину его современного состояния. Поэтому, строя теорию происхождения языка, мы можем, по крайней мере, начать обратное движение от известной точки. К сожалению, мы фактически не располагаем никакими другими точными данными, которые помогли бы нам ограничить теорию происхождения языка.

Наиболее ранние из известных образцов письменности восходят к 4 тыс. г. до н. э. Хотя на языке, зафиксированном в этих письменных памятниках (шумерском), никто сегодня не говорит, по своим выразительным возможностям он так же сложен, как и современные языки. Надписи на шумерском языке свидетельствуют о том, что это самостоятельный развитый язык, а не какая-то проформа языка как такового. И даже если бы были найдены более древние фрагменты текстов, они тоже ничего не сказали бы нам о происхождении языка, поскольку письмо является просто средством языкового выражения. Язык должен сначала возникнуть для того, чтобы сформировались системы письма.

Некоторые исследователи с целью объяснения генезиса языка обратились к археологии и к дисциплине, которая известна под названием «лингвистическая палеонтология»<sup>2</sup>. Значительные усилия исследователей были затрачены на реконструкцию устройства голосового аппарата у древнего человека, или квази-человека, чтобы определить, обладал ли древний человек физическими данными для речевой артикуляции в том виде, в каком мы ее знаем сегодня<sup>3</sup>. Однако речь не тождественна языку. Речь является физической деятельностью, тогда как язык — это абстрактная психическая сущность. Речь может использоваться для того, чтобы выражать язык. Но для этой же самой цели могут использоваться и письмо, и жесты (язык глухо-

немым), и барабаны, и многие другие средства передачи информации. Способность к речевой артикуляции не гарантирует владения языком, как следует из примера людей с ограниченными умственными способностями. Хотя, как показывает опыт, язык обычно выражается с помощью речи, две эти сущности являются логически отличными друг от друга. Поэтому лингвистическая палеонтология не может внести существенного вклада в изучение происхождения языка.

Фундаментальная проблема здесь заключается в том, что не существует сведений о доисторическом состоянии языка. Мы набираем воздух в легкие и начинаем говорить на данном языке. Но интересующие нас языковые факты тут же улечиваются. Каким был язык наших далеких предков? Использовали ли они слова, которые покажутся нам сегодня странными? Отличался ли их акцент от нашего? Большинство из нас об этом не знает. Язык наших предков потерял для нас, поскольку никто специально не заботился о том, чтобы сохранить его.

Отсутствие надежных данных подрывает все теории происхождения языка, хотя, как мы увидим ниже, препятствия в изучении этой проблемы, кажущиеся непреодолимыми, не остановили некоторых выдающихся ученых от попыток ее разрешить.

Достаточное развитие получили такие дисциплины, как этимология (наука об истории слов) и филология (наука об истории языков и языковых семей). Но их возможности определяются тем, что может быть установлено на основании документальных данных и достаточно традиционных и осторожных исторических реконструкций. Исследовательский горизонт этих научных дисциплин ограничивается несколькими тысячами лет.

Попытки проследить происхождение языка традиционно встречали скептическое отношение к себе лингвистов-теоретиков. Когда в 1865 г. было основано Парижское лингвистическое общество (*Societe de Linguistique de Paris*), то в его Устав (статья 2) было внесено положение о том, что общество не рассматривает статьи о происхождении языка<sup>4</sup>. Это положение

было принято потому, что не существует надежных данных для реконструкции предыстории языка. Наиболее ранние письменные источники были созданы не более чем несколько тысяч лет тому назад и не могут пролить свет на происхождение языка, поскольку письменность уже предполагает существование языка. Не могут способствовать решению этой проблемы и такие исторические дисциплины, как археология и палеонтология, поскольку они не располагают сведениями о сознании древнего носителя языка.

Построение теории при отсутствии необходимых данных является не более чем спекуляцией. «Мы должны исследовать то, что есть», — сказал Александр Дж. Эллис, президент Лондонского филологического общества в 1873 г.<sup>5</sup> Не следует поддаваться соблазну строить домыслы при отсутствии надежных фактических данных.

В течение целого века происхождение языка обсуждалось только в стенах академических учреждений. Но в последние годы наблюдается всплеск интереса к нему как специалистов, так и широкой публики. Чем это объяснить?

**Критика теории эволюции в свете данных о происхождении языка.** Что же все-таки побудило многих серьезных ученых проникнуть на территорию, которая обозначена как «опасная зона»? Тому есть несколько причин. Большая часть из них связана с проблемами теории эволюции путем естественного отбора, возникающими в связи с данными о природе языка. Мы рассмотрим ниже четыре таких причины.

*Во-первых*, научное сообщество стало все больше осознавать, что именно язык (а не жизнь) является вершиной процесса эволюции. Язык служит этапом развития, следующим за развитием жизни, дополняющим ее и обычно с ней не ассоциирующимся. Многие виды животных способны к простейшей коммуникации, но только человек освоил все богатство и символическую сложность языка. Это самая сложная форма разумного поведения в известном человеку мире. Всякая теория происхождения жизни, которая направлена на

объяснение сложных форм жизни и поведения и которая тем не менее ничего не может сказать о самом сложном в этом ряду феномене, является своего рода пирамидой без вершины. Поэтому ее нельзя считать завершенной и, в конечном итоге, способной объяснить то, ради чего она была разработана.

*Во-вторых*, кажется маловероятным, что язык мог возникнуть из последовательности многочисленных шагов, ряд которых оказался удачным и потому закрепился в качестве коммуникативных единиц. Этот вывод можно обосновать несколькими аргументами.

Первая проблема, с которой сталкивается данная теория, связана с инновациями, не находящими общей поддержки. И она заключается в том, что язык выполняет свою функцию только тогда, когда оба участника коммуникации находятся на одинаковом уровне развития языковой способности. Поэтому единственный путь к прогрессу путем эволюции состоит в том, что два или более члена сообщества проходят одинаковые полезные мутации в одно и то же время. Это абсолютно маловероятно.

Другая проблема данной теории связана с тем, что язык функционирует в соответствии с правилами: и конструирование, и понимание правильно построенных высказываний подчиняется системе грамматических правил. А грамматические правила являются, по-видимому, операциями над символами, подчиняющимися принципу «все или ничего».

Лингвисты и когнитологи<sup>6</sup>, вероятно, придерживаются точки зрения Ст. Гоулда, который считает, что если глаз выполняет свою функцию на 5 %, то это примерно то же самое, как если он вообще не функционирует<sup>7</sup>.

Некоторые известные психологи высказывают свои сомнения по поводу неполных систем правил следующим образом: «Как бы это выглядело, если бы организм располагал половиной символа или тремя четвертями правила?»<sup>8</sup>.

Проблема «грамматических пертурбаций» состоит в том, что богатейшая дедуктивная структура грамматики устроена таким образом, что малейшее изменение

одного-единственного принципа может оказать кардинальное влияние на весь язык в целом, поскольку оно имеет последовательный, «каскадный», эффект на все грамматические механизмы. В действительности, единичная мутация не может иметь либо незначительное позитивное, либо незначительное негативное воздействие на языковую компетенцию индивида. Эти воздействия могут быть существенными, но, видимо, смешанными (отчасти позитивными, отчасти негативными).

*В-третьих*, не существует «отсутствующих звеньев» — все 6 тысяч известных естественных языков являются равно развитыми. Квазиязыков нет. Язык совершенно отсутствует у ближайших к нам по организации приматов.

«Несмотря на то что другие виды животных обладают определенным интеллектом, и тот факт, что коммуникативные системы животных по своей сложности похожи на простейшие языки, ни у одного вида животных нет языковых систем. И дело не в том, что они в них не нуждаются. По какой-то причине даже простой язык невероятно сложен для животных. Это является загадкой для науки»<sup>9</sup>.

*В-четвертых*, для того чтобы постулировать эволюцию языка, мы должны видеть, что существуют грамматические системы, которые лучше соответствуют задаче воспроизводства их носителей. На первый взгляд это утверждение кажется разумным, но у него есть серьезные недостатки. Дэвид Примак, который одним из первых проводил эксперименты по усвоению языка шимпанзе, критикует эволюционную интерпретацию происхождения и развития языка, указывая на присущую языку «рекурсивность», то есть грамматический принцип, согласно которому простые предложения могут быть встроены в более сложные: «Я предлагаю читателю дать историческую реконструкцию сценария жизненной ситуации, которая дала бы объяснение рекурсивности в свете естественного отбора. Так, считается, что язык возник, когда люди или их исторические предки охотились на мастодонтов... Имел ли преимущество один из наших предков

по сравнению с другим, если он, сидя на корточках у костра, был способен сказать своему сородичу: «Остерегайся коротконового зверя, которому Боб повредил переднее копыто, которому, забыв свое собственное копые в лагере, он нанес удар тупым копыем, которое позаимствовал у Джека»?

Естественный язык является камнем преткновения для теории эволюции, потому что он обладает гораздо более обширными возможностями, чем можно ему приписать в терминах естественного отбора. Семантический язык с простыми правилами соответствия между словом и объектом, который можно увидеть у шимпанзе, вероятно, обладает выразительными возможностями, достаточными для обслуживания охоты на мастодонтов и аналогичных операций. Для коммуникации в рамках подобных операций синтаксические классы, правила структурной зависимости, принцип рекурсии и проч. являются избыточно мощными механизмами, наличие которых в данном контексте кажется абсурдным<sup>10</sup>.

Интерес к происхождению языка нарастает именно потому, что, как заметил Примак, язык «является камнем преткновения для теории эволюции». Хотя среди большинства биологов и некоторых психологов принято считать, что естественный язык представляет собой результат эволюции, существует научная дисциплина, представители которой не столь уверены в адекватности эволюционного подхода к языку. Эта научная дисциплина называется лингвистикой и детально изучает тонкости организации естественного языка.

«Для... большинства лингвистов нет никакого смысла искать доказательства существования языка на ранних этапах человеческого общества, и еще меньше смысла — искать признаки языка в коммуникативных системах человекообразных обезьян. ...[Существует] философское противоречие между теми, кто рассматривает человека как особый вид, отличный от всей остальной природы, и теми, кто рассматривает его как один из видов, тесно связанный с другими. Нигде это противоречие не проявляется с такой силой, как в дискуссии о природе и происхождении языка»<sup>11</sup>.

Многих лингвистов убеждают даже те аргументы против эволюционной теории, которые мы привели выше, но вопрос, придающий наибольший импульс их скептицизму в отношении эволюционной теории, — это способность людей к усвоению языка.

**Усвоение языка и врожденная языковая способность.** Каким образом дети усваивают язык? Было бы заманчиво поверить в то, что структуры и правила языка усваиваются на основе использования общих когнитивных способностей, таких как способность к обобщению, категоризации, распознаванию моделей и способности к выстраиванию последовательностей. Но это не может быть так. С самого раннего возраста дети проявляют способность строить высказывания, которых они никогда ранее не слышали. Это свидетельствует о том, что они не просто преобразуют ранее услышанные образцы высказываний, а оперируют лежащей в основании своей речевой активности системой правил, которая обладает потенциалом производить ранее не зарегистрированные высказывания. Каким образом они могли интериоризировать<sup>12</sup> эту систему?

Дерек Бикертон показывает, что даже отдельное предложение представляет невероятную проблему для слушающего/говорящего, не владеющего соответствующей системой языка.

«Попробуйте преобразовать обычное предложение, состоящее из 10 слов. В принципе возможно 3 628 800 комбинаций этих слов, но для первого предложения данного абзаца только одна такая комбинация дает правильную и осмысленную фразу. Это означает, что 3 628 799 других сочетаний будут неправильными. Как мы этому научаемся? Ни родители, ни учителя не могут научить нас этому навыку. Мы можем знать, как это делать, только располагая неким рецептом построения предложений, рецептом, столь сложным и совершенным, что он позволяет автоматически исключить все 3 628 799 неверных способов сочетания десяти слов и выбрать единственно верный. Но поскольку такой рецепт должен применяться ко всем предложениям, а не к данному конкретному примеру, этот

рецепт для каждого языка исключает больше противоречащих грамматическим нормам языка грамматических конструкций, чем имеется атомов в космосе»<sup>13</sup>.

Задача реконструкции языковой системы на основе относительно небольшого числа высказываний, которая стоит перед каждым ребенком, является невероятно сложной. Она может быть решена только в том случае, если ребенок уже рождается с соответствующими механизмами в головном мозге. Этот вывод в основном ассоциируется с концепцией Н. Хомского, одного из ведущих лингвистов XX века. Хомский утверждает, что дети наделены врожденной языковой способностью, которая, наряду с другими вещами, определяет универсальную грамматику, то есть сеть ограничений на структурные возможности языков мира. Усвоение языка ребенком является процессом «запуска» параметров универсальной грамматики<sup>14</sup>.

Язык является в большей степени инстинктом, нежели индивидуальным достижением<sup>15</sup>. Но каким образом этот инстинкт появился у данного вида? Этот вопрос является непреодолимым препятствием для эволюционной теории. Н. Хомский пишет по этому поводу следующее: «Представляется, что не существует данных, подтверждающих взгляд, согласно которому человеческий язык — это просто более сложный случай чего-то, что может быть обнаружено где-то еще в животном мире. Это ставит проблему для биолога, так как, если это верно, мы имеем дело с примером действительного «возникновения» — появления качественно особого явления на одной стадии развития сложной организации»<sup>16</sup>.

Известный философ языка Джерри Фодор указывает, насколько важна эта проблема: «У нас буквально отсутствует представление о том, как усваивается концептуальная система, более богатая, чем та, которой человек уже располагает; мы просто не представляем себе, как может происходить переход от концептуально бедной к концептуально более богатой системе путем процесса обучения»<sup>17</sup>.

Критические замечания Фодора относятся как к процессу обучения и освоения нового отдельным че-

ловеком, так и к развитию вида на протяжении многих эпох эволюции. Он говорит, что, на самом деле, мы наталкиваемся здесь на философский барьер. Весьма категорично говорят об этом Бэйтс и его соавторы: «Если основные структурные принципы языка не могут быть усвоены из опыта или выведены из общих принципов, можно выдвинуть только два возможных объяснения их существования: или универсальная грамматика была дарована нам Создателем, или наш вид претерпел мутацию необычайного масштаба, своего рода когнитивный Большой Взрыв»<sup>18</sup>.

**Идеология и происхождение языка.** Несмотря на все эмпирические и философско-теоретические сложности в построении теории происхождения языка, количество публикаций о проблемах эволюции не уменьшается. В силу отсутствия надежных исторических данных они носят спекулятивный характер и в большей мере обусловлены идеологическими симпатиями приверженцев эволюционной теории, чем научными данными.

Так, в заключении своей влиятельной работы, в которой предпринимается попытка реабилитировать эволюционную теорию в лингвистике, Пинкер и Блум признаются, что большая часть научной работы, которую следует проделать для обоснования их тезисов, еще не была осуществлена. «Мы считаем, что множество надежных научных данных, относящихся к эволюции языка, еще не было синтезировано»<sup>19</sup>.

Однако складывается такое впечатление, что они не видят необходимости в синтезировании этих научных данных, поскольку уже решили, что единственно возможный ответ на загадку происхождения языка состоит в следующем: «Язык обнаруживает черты сложного устройства, предназначенного для передачи пропозициональных структур, а единственное объяснение происхождения органов, имеющих столь сложную организацию, состоит в процессе естественного отбора»<sup>20</sup>.

Обратите внимание на логику рассуждения Пинкера и Блума, поскольку для того чтобы дискутировать с ними, чрезвычайно важно увидеть ошибочность их аргументации. Итак, они говорят, что естественный от-

бор как механизм возникновения языка составляет одну из их предпосылок. Язык, утверждают они, представляет собой пример класса артефактов, которым можно дать только одно объяснение. Хотя большая часть их исследования направлена на то, чтобы обосновывать выводы в духе теории эволюции, эти выводы, на самом деле, являются их исходной позицией.

В области исследований происхождения языка далеко не редко встречаются ученые, которые пытаются представлять свои идеологические допущения как результаты тщательно проведенных научных изысканий и вместе с тем проявляют должную ответственность в других отношениях. Но в лучших образцах научных трудов предпосылки формулируются открыто, а выводы делаются осторожно.

Текущее состояние исследований происхождения языка можно коротко охарактеризовать следующим образом: наука не может сказать в этой области ничего определенного, но ей удалось выявить несколько загадок. Скудность данных о предыстории языка означает, что маловероятно, что какая-то из предложенных теорий получит надежное фактическое подтверждение. Однако эти загадки имеют принципиальное значение, настолько принципиальное, что могут подорвать все здание дарвиновской концепции естественного отбора. Хомский заметил по этому поводу следующее:

«Вполне можно приписывать это развитие [развитие врожденных языковых структур. — *Н. Ф.*] «естественному отбору», если только мы понимаем, что такое утверждение лишено содержания, что оно сводится не более чем к убеждению в существовании натуралистического объяснения этих явлений»<sup>21</sup>.

### **КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ**

1. Напишите сочинение или реферат на тему: «Структура и функционирование естественного языка и критика теории эволюции».

2. Обсудите тезис: «Человеческий мозг устроен таким образом, чтобы сделать возможным усвоение естественного языка».

## ПРИМЕЧАНИЯ

- <sup>1</sup> M. A. — сокр. от *Master of Arts* — «магистр гуманитарных наук», *M. Sc.* — сокр. от *Master of Science* — «магистр естественных (или точных) наук», *Ph. D.* — сокр. от *Doctor of Philosophy* — «доктор философии» (*прим. перев.*).
- <sup>2</sup> См., напр.: Renfrew C. *Archaeology and Language*. L.: Jonathan Cape, 1987.
- <sup>3</sup> Lieberman Ph., Crellin E. S. On the Speech of Neanderthal Man // *Linguistic Inquiry*. 1971. Vol. 2. P. 203—222.
- <sup>4</sup> Stam James H. *Inquiry into the Origin of Language: (The Fate of a Question)*. N.Y.: Hagerstow, 1976. P. 259.
- <sup>5</sup> Ibid. P. 256.
- <sup>6</sup> Когнитология — комплексная дисциплина, изучающая познавательные процессы (*прим. перев.*).
- <sup>7</sup> Gould St. J. *Evolutionary Considerations*. Paper Presented to the McDonnell Foundation Conference «Selection vs. Instruction», Venice, May, 1989.
- <sup>8</sup> Bates E., Thal D. and Marchman V. Symbols and Syntax: A Darwinian Approach to Language Development // Krasne-gor N., Rumbaugh D., Studdert-Kennedy M. and Schiefelbusch R. (eds.) *The Biological Foundations of Language Development*. Oxford, 1989. P. 3.
- <sup>9</sup> Deacon T. *The Symbolic Species: The Co-Evolution of Language and the Human Brain*. L.: Allen Lane, 1997. P. 42.
- <sup>10</sup> Premack D. 'Gavagail' or the Future History of the Animal Controversy // *Cognition* 1985. N 19. P. 281—282.
- <sup>11</sup> Leakey R. *The Origin of Humankind*. L.: Weidenfeld and Nicolson, 1994. P. 120.
- <sup>12</sup> Интериоризация — психологический термин, обозначающий переход общественных представлений в сознание отдельного человека. (См.: *Психологический словарь* / Под ред. В. В. Давыдова, А. В. Запорожца, Б. Ф. Ломова и др. М.: Педагогика, 1983) (*прим. перев.*).
- <sup>13</sup> Bickerton D. *Language and Species*. Chicago: University of Chicago Press, 1990. P. 57—58.
- <sup>14</sup> Chomsky N. *Knowledge of Language: Its Nature, Origin and Use*. N.Y.: Praeger, 1986.
- <sup>15</sup> Pinker St. *The Language Instinct: How the Mind Creates Language*. N.Y.: Morrow, 1994.
- <sup>16</sup> Хомский Н. *Язык и мышление*. М.: Изд-во МГУ, 1972. С. 89.
- <sup>17</sup> Fodor J.A. Fixation of Belief and Concept Acquisition // Piattelli-Palmarini M. (ed.) *Language and Learning: The Debate Between Jean Piaget and Noam Chomsky*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1980. P. 149.
- <sup>18</sup> Bates E., Thal D. and V. Marchman. *Op. cit.* P. 2—3.
- <sup>19</sup> Pinker St. and Bloom P. *Natural Language and Natural Selection* // *Behavioral and Brain Sciences*, 13, 1990. P. 727.
- <sup>20</sup> Ibid. P. 726—727.
- <sup>21</sup> Хомский Н. *Язык и мышление...* С. 113—114.

## **Совпадения между научными представлениями и библейской картиной процесса творения**

Проведенный выше анализ представлений о человеке и природе показывает, что атеистическая наука априорно привносит материализм в интерпретацию фактических данных. Теисты, разумеется, тоже, осуществляя интерпретацию фактов, привносят в нее свою априорную веру в Творца. Самое поразительное здесь то, что научные данные, которые мы рассматривали выше, обнаруживают значительные совпадения с библейской картиной процесса творения. Это может удивить тех, кого всегда учили, что эта картина безнадежно упрощенная. Адресуем читателя к тем моментам совпадения между библейской картиной мира, с одной стороны, и современной физикой и космологией — с другой, о которых мы говорили в главе 3.7 этой книги. Конечно, библейское описание интересующего нас предмета изложено общедоступным языком, но было бы ошибкой полагать, что от этого оно становится менее глубоким. Верно обратное.

Прежде всего, как мы могли убедиться (см. глава 4.6), в Библии, впрочем, как и в различных научных дисциплинах, анализируется происхождение информации. Согласно Библии, информация и энергия восходят к разумной деятельности Слова, Которое есть Бог. Однако вопреки ожиданиям, в Книге Бытие описывается не внезапное и однократное событие, совершающееся в первоначальном акте творения, а последовательность таких актов. В тексте Библии мы несколько раз читаем: «И сказал Бог». И далее следует описание очередного шага в процессе творения. Так, согласно библейскому свидетельству, происходит не одно, а последовательность событий, связанных со введением (input) информации, имеющих место в течение определенного периода времени до тех пор, пока процесс

творения не заканчивается и не сообщается, что Бог предался отдыху от дел творения.

Сложность, с которой сталкиваются многие образованные люди, читая это описание творения, заключается в том, что если читать его поверхностно, может сложиться впечатление, что мир был создан за шесть земных дней, за которыми последовал день покоя. Но это не обязательно было так. Тщательный анализ показывает, что этот библейский текст чрезвычайно сложен. Так, слово «день» имеет четыре разных значения во фрагменте Быт.1:1—2:4.

1. Шесть дней, в течение которых происходит творение, имеют *утро и вечер* и потому в соответствии с обычными древнееврейскими представлениями должны обозначать дни, состоящие из 24 часов (хотя многие толкователи в додарвиновские и последарвиновские времена полагали, что эти временные промежутки означают неопределенные периоды времени).

2. Во фразе «*И назвал Бог свет днем*» слово «день» обозначает световой день, то есть примерно 12 часов (то есть период, меньший чем 24 часа).

3. Отсутствие повторяющейся фразы «*И был вечер и было утро*» при описании седьмого дня при том, что она присутствует при описании остальных шести дней, говорит о том, что седьмой «день» не имеет конца. Бог завершил процесс творения и не собирается его возобновлять.

4. В Быт.2:4 слово «день» (древнеевр. — *yom*) (в Синодальном переводе здесь используется слово «время»), видимо, описывает весь процесс творения.

Этих замечаний достаточно, чтобы сделать заключение о том, что мы имеем дело со сложным текстом. Но, вероятно, самое интересное здесь то, что древнееврейский определенный артикль используется только при назывании шестого и седьмого дней, что обозначает их *особое* значение: на шестой день был создан человек, а седьмой день Бог посвятил отдыху. Отсутствие определенного артикля у названий остальных пяти дней оставляет открытой возможность того, что эти дни были отделены друг от дру-

га перерывами неопределенной длительности, предоставленными для развития потенциала актов творения. Иначе говоря, из этого текста можно сделать вывод, что шесть дней были обычными днями, но не днями земной недели. Это были дни творения, отмеченные введением (input) информации и энергии, которым затем предоставлялось время для развития их потенциала вплоть до следующего этапа.

Очевидно, что если это так, то такая картина соответствует данным палеонтологии, говорящим, что характерные особенности живых организмов появляются внезапно, на новых уровнях формирования сложности, за которыми следует период стазиса. Именно такая модель может быть построена, если понимать библейские описания принятым нами способом.

Далее. Последовательность актов творения и отведенного от них дня отдыха служит для того, чтобы подчеркнуть, что сотворение Богом Вселенной и жизни не являются тождественными Его промыслительной поддержке творения во время развития им своих потенциальных возможностей. Отсюда следует существенная разница между наукой о функционировании Вселенной и наукой о ее происхождении. Она особенно наглядна, когда мы обращаемся к рассмотрению различия между творческим введением (input) информации и энергии в дни творения и временем стазиса между этими днями. Поскольку логическим следствием из того факта, что необходимо дополнительное привнесение информации для перехода от стадии (или дня)  $n$  к стадии  $n + 1$ , является то, что если вы попытаетесь объяснить стадию  $n + 1$  в терминах физики или химии стадии  $n$ , то потерпите неудачу. Говоря другими словами, действие микроэволюционных процессов на стадии  $n$  может вполне привести ко множеству изменений, но никогда не приведет к более высокому уровню сложности, наблюдаемому на стадии  $n + 1$ . Для этого необходимо новое привнесение информации и энергии.

Последний этап — это творение человеческой жизни, и здесь различие между возникновением и распро-

странением человечества подчеркивается христианским апостолом Павлом в его обращении к греческим философам города Афин: «От одной крови Он [Бог] произвел весь род человеческий...» (Деян.17:26). Следовательно, творение первого человека не тождественно последующему творению всего рода человеческого. Полезно рассмотреть, что предполагает последнее как с позиций науки, так и с позиций теологии.

**1.** Элемент случайности (по крайней мере, с нашей точки зрения) — мутации в генетическом материале человека.

**2.** Изменчивость ограничена определенными рамками. Она не приводит к возникновению совершенно других видов живых существ.

**3.** При этом Бог не остается в стороне и продолжает наблюдать за происходящими процессами (Исх.4:11).

Пункты (1) и (2) можно проиллюстрировать на простом примере из физики. Возьмем пневматическую шину. Воздух внутри шины состоит из молекул, находящихся в постоянном движении, сопровождающемся всякого рода непредсказуемыми явлениями на квантовом уровне. Но все эти случайные процессы протекают в системе, ограниченной покрывками шины.

Библейское описание помогает нам также понять, в чем несостоятельность материалистических теорий. Если библейское описание верно, то можно ли ожидать успеха, исследуя природу с точки зрения теории, утверждающей, что вся история жизни, начиная с добиотического уровня и заканчивая человеком, является единым развивающимся целым?

Такая теория, как показывает проведенный нами анализ, или не способна объяснить происхождение (новых уровней) сложности и/или она не работает без незаметного протаскивания разумного начала. Сугубо механистические объяснения являются как по своей идее, так и по своей реализации неадекватными. Таким образом, оказывается, что библейское описание находит себе подтверждение в научных открытиях.

Ряд ученых, таких как Докинз и Деннетт, утверждает, что бессмысленно вводить идею Бога как

объяснение сложной организации по той простой причине, что Бог, если Он существует, является более сложной сущностью, чем все другое, а пытаться объяснять одно сложное явление через еще более сложное не имеет смысла. Но это утверждение абсурдно. Прежде всего, здесь имеет место смешение категорий движущей силы (деятеля — *agent*) и механизма, о котором мы говорили в главе 2, Б/1 данной книги. Понравится ли вам аргументация, согласно которой апелляция к существованию Генри Форда для объяснения происхождения автомобиля ни к чему не приводит, поскольку Генри Форд гораздо сложнее, нежели автомобиль? Или, скажем, аргументация, что апелляция к вземному разуму для объяснения содержания информации, полученной с помощью радиотелескопа, смешна, поскольку такой вземной разум, будет, по определению, гораздо более сложен, чем полученное сообщение? Или мысль о том, что постулирование наличия автора для объяснения книги является абсурдным, поскольку автор «сложнее», чем книга? Невозможно принимать подобные аргументы всерьез. Они компрометируют базовое допущение материалистической философии о недопустимости объяснений в терминах деятеля (*agent*).

В заключение следует сказать, что в случае приверженности материалистическому мировоззрению единственным вариантом объяснения природы может служить та или иная форма химической или биологической эволюции, с какими бы проблемами она ни сталкивалась. Но если выйти за границы этого мировоззрения, то можно увидеть, что до сих пор наилучшим объяснением сложной биологической организации является представление о том, что она восходит к разумному замыслу, и что биологическая микроэволюция представляет собой прекрасное, но в свете идеи разумного начала сложной организации сравнительно тривиальное объяснение изменчивости в определенных границах. Микроэволюция оказывается заложенной Творцом способностью биологических систем приспосабливаться к различным условиям ок-

ружения, существующим на огромном земном шаре. По мере углубления эмпирических исследований сложной организации живых систем мы все более укрепляемся в осознании того, что нам, людям, предназначено жить в этом мире. Тезис о «Слепых часовщике» ложен. Как говорит Майкл Дентон: «В конечном итоге, дарвиновская теория эволюции не более чем великий космогонический миф двадцатого века»<sup>1</sup>.

Мы, люди, — результат целенаправленной надприродной деятельности Творца, который предусмотрел наше появление в этом мире.

А если это так, то в чем же состоит смысл человеческой жизни? К этому вопросу мы и обратимся в следующей части настоящей книги.

### **КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ**

*1. Прочтите в классе главу 1 библейской книги Бытие. Каковы ее основные мысли?*

*2. Существует точка зрения, согласно которой описание процесса творения как произошедшего за несколько дней, позволяет усомниться в надежности книги Бытие как в источнике знания о происхождении мира и человека. Почему подобная точка зрения является упрощенной?*

*3. Обсудите в классе следующее утверждение: «Бессмысленно вводить Бога как объяснительный принцип на любом уровне анализа, поскольку природа Бога, по определению, является более сложной, чем все, что нуждается в объяснении».*

### **ПРИМЕЧАНИЕ**

<sup>1</sup> Denton M. Evolution — a Theory in Crisis. N. Y.: Adler and Adler, 1986. P. 358.



## **Часть третья**

# **Человеческое поведение**

---

---

Глава 8

*Ценность человеческой жизни*

Глава 9

*Свобода человека и опасность непонимания ее ценности*

Глава 10

*Природа нравственности и ее основания*

Глава 11

*Сравнительный анализ  
этических систем*

Глава 12

*Предназначение человека  
и его власть над природой*

Глава 13

*Как человек осуществляет свою власть*

Глава 14

*Что ждет человека в будущем?*

## Ценность человеческой жизни

Не пытаясь начать с определения, что такое человеческая жизнь, — так как решение этой задачи может потребовать слишком много времени, если она вообще имеет решение, — начнем с конкретного вопроса о том, какую ценность мы придаем и должны придавать жизни человека. В конце концов, все мы люди и все мы живем на этом свете, и, что еще более важно, имеем непосредственный личный опыт того, что значит жить. Поэтому нам нужно понять, какую ценность мы приписываем человеческой жизни — как нашей собственной, так и жизни других людей.

Давайте уточним, что кроется под выражением «придавать ценность человеческой жизни». Наверное, мы не говорим при этом о том, как хорошо было в прежние времена, или о том, приносит ли удовлетворение людям жизнь сегодня. Для нас важно, какую ценность мы придаем жизни самой по себе, независимо от того, чем она наполнена. Действительно ли человеческая жизнь, будь то наша собственная или жизнь другого человека, представляет собой такую ценность, что было бы предосудительно обращаться с ней неподобающим образом или как-то умалять ее значимость, или даже разрушать ее? Понятно, что ответ на этот вопрос является решающим с точки зрения нашего отношения к себе и к другим.

Для начала рассмотрим одну из животрепещущих проблем жизни и смерти, которая поможет понять суть поставленных нами вопросов.

**Проблема убийства новорожденных.** Все мы когда-то появились на свет и, вероятно, благодарны судьбе, что не стали жертвой детоубийцы. Является ли предосудительным детоубийство? И если “да”, то почему?

В Древней Греции отец или оба родителя «нежеланного ребенка» имели право поместить в открытый

короб или сосуд и оставить в горах на съедение диким зверям. Так они пытались успокоить свою совесть, делая вид, что ребенка убили не они, а дикие звери. Специалисты по истории древнего мира, профессора М. Кэри и Т. Дж. Хаархофф пишут, что после 200 г. до н. э. такой способ избавления от нежеланных детей стал, по-видимому, «довольно часто использоваться для поддержания постоянной численности населения Греции, а в некоторых городах даже вызвал ее резкое снижение»<sup>1</sup>. Может быть, преднамеренно, а может быть, и нет, детоубийство служило, вероятно, средством уменьшения семейных расходов, а также средством регулирования численности населения.

В связи с этим возникает вопрос: правомерно ли такое детоубийство с точки зрения морали? Вопрос этот касается и нас, потому что это проблема не только древнего мира. Мы тоже когда-то были младенцами. А вдруг по какой-то причине наши родители не захотели бы нашего появления на свет? Позволительно ли было бы с позиций морали нас уничтожить? За последние двадцать или тридцать лет жизнь миллионов зародышей, мозг и нервная система которых уже сформировались, была прервана посредством аборта просто потому, что родители не захотели их появления на свет. Разве они не были тоже людьми? А если были (хотя многие упорно отрицают это), мы могли бы задать вопрос, обсуждавшийся выше: правомерно ли их уничтожение с позиций морали?

Вернемся к новорожденным детям, так как никто не отрицает, что они — человеческие существа. Является ли их жизнь абсолютной ценностью, так что убивать их нельзя, даже если родители не могут себе позволить их иметь, или по какой-то причине не хотели их появления на свет, или если государство решило сократить избыточный рост населения?

В начале нашего века многие хозяева держали в доме кошек, чтобы дом не наводнили мыши. Так делают многие и сегодня. Если же кошка принесла четырех котят, а хозяйка не желает их иметь и нет желающих их забрать, она обычно топит котят. Ни-

кому и в голову не приходит, что с позиций морали это нечто неподобающее.

Сегодня многие убеждают нас поверить в то, что человеческие существа — это просто животные, которые в результате случайной мутации генов и последующего процесса естественного отбора по воле случая эволюционировали дальше, чем другие приматы. Если это так, то на каком основании мы можем говорить, что убийство маленького котенка не нужно считать нарушением морали, а убийство новорожденного человека — нужно? Каково же в таком случае кардинальное отличие человеческого существа от животного?

Если, как считают многие, во Вселенной нет ничего, кроме материи, а у человеческих существ нет ни души, ни духа и они, подобно животным, являются высокоорганизованной формой материи, то тогда почему нельзя поступать с ними так же, как с детенышами животных? В чем разница?

Кто-то может ответить на этот вопрос так: «Разница состоит в том, что люди более ценны, чем животные, и поэтому аморально убивать человеческих младенцев, да и вообще человеческих существ любого возраста, на любом этапе их жизненного пути».

Понимание того, что человеческая жизнь почему-то представляет особую ценность — это хорошее начало. Но термины «ценность», «ценный» обычно используются в нескольких различных смыслах. Поэтому нам нужно определить, в каком смысле можно сказать, что, во-первых, человеческие существа представляют собой ценность, а во-вторых, — большую ценность, чем животные.

**Ценность человеческой жизни не может зависеть от субъективного суждения людей.** Некоторые вещи не имеют ценности сами по себе. Они приобретают ценность только в глазах людей. Возьмем, к примеру, сигареты. Одним они нравятся, и для них пачка сигарет представляет ценность. Другим — не нравятся, и они даже думают, что сигареты вообще не имеют никакой ценности и их нужно просто уничтожить.

Можно ли, следуя этой линии рассуждения, сделать вывод, что жизнь человека является ценной, если кому-то данный человек кажется ценным и поэтому его не следует уничтожать? Или аналогичный вывод: если каким-то людям данный человек не нравится и он не является ценным для них, то они могут его уничтожить?

Звучит страшно, и это действительно страшно; но именно так иногда ведут себя некоторые народы. В древние времена один из египетских фараонов, желая подчинить себе своих рабов, проводил государственную политику, согласно которой дочерей, родившихся в семьях рабов, оставляли живыми, а сыновей сразу после рождения повивальные бабки топили в реке. Приведем пример из современной жизни. Многие люди в Китае по разным причинам явно предпочитают сыновей дочерям. Китайское правительство, встревоженное колоссальным ростом рождаемости, недавно приняло закон, запрещающий родителям иметь более одного ребенка. Этот закон провоцирует поведение людей, которое кажется совершенно невероятным: имеются веские доказательства того, что в отдаленных районах Китая первенца-девочку родители могут спокойно убить в надежде, что следующий ребенок окажется мальчиком.

Таким образом, когда мы говорим о ценности человеческой жизни, мы должны придерживаться более жесткого принципа, который несовместим с рассуждением, что желанного и любимого ребенка родители не должны уничтожать, а родители, для которых новорожденный не желанен и не любим, должны быть свободны в своем выборе: убить или оставить его в живых. Нельзя сводить ценность человеческой жизни к проблеме чисто произвольного личного выбора и вкуса. Но если человеческая жизнь имеет ценность, то следует полагать, что она должна всегда и везде быть одинаково ценной, независимо от того, нравится ли носитель этой жизни другим людям или нет.

Возможно, кто-то возразит: «Новорожденные дети и взрослые люди имеют разную ценность. Взрослый

развитой человек, несомненно, имеет большую ценность, чем новорожденный неразвитой младенец; а взрослый, наделенный даром, скажем, художника, ученого или инженера, имеет большую ценность, чем взрослый, который не обладает ни одним из этих талантов и который может быть даже полным тупицей. Разве широкие массы не ценят знаменитого футболиста или кинозвезду больше, чем заводского рабочего или ребенка-калеку?»

Конечно, мы ценим и должны ценить уровень развития ребенка и огорчаться, если сталкиваемся с какими-то сбоями; конечно, мы ценим и должны ценить мастерство хорошего повара или опытного врача, талант педагога, писателя или музыканта. Но когда мы признаем, что восхищаемся и ценим одаренных людей за их таланты, то что конкретно имеем в виду? Наверное, мы все-таки не имеем в виду, что для соответствия требованиям, предъявляемым к классу «человек», данный индивид должен быть исключительно одаренной личностью или что простая пожилая женщина в меньшей степени является человеком, чем, скажем, молодая кинозвезда. Попробуйте представить себе человека, начисто лишённого каких-то способностей. Разве у него не человеческая жизнь? И разве не следует эту жизнь ценить и рассматривать как священную и неприкосновенную просто потому, что это жизнь человека?

Или, может быть, кто-то скажет, что существуют люди разных сортов, или категорий, и жизнь человека более высокой категории следует хранить и лелеять, а жизни людей низших категорий вряд ли стоит сохранять, ими можно пренебречь или даже уничтожить?

*Ценность человеческой жизни нельзя ставить в зависимость от природных качеств и одаренности человека.*

Это не просто академический вопрос, поскольку распространенная точка зрения, согласно которой ценность человеческой жизни зависит от степени развития человека, пользовалась в нашем веке колоссальной популярностью и имела далеко идущие последствия. Приведем несколько примеров.

*1. АНТИСЕМИТИЗМ ГИТЛЕРА.* Профессор З. Стернхилл<sup>2</sup> показывает ценностные послылки политики Гитлера, приведшей к уничтожению шести миллионов евреев. Основываясь на извращенных экстремистских представлениях о социал-дарвинизме (которые, между прочим, современные дарвинисты сурово осуждают), люди типа Ж. Вашера де Лапужа во Франции<sup>3</sup> и Отто Амона в Германии<sup>4</sup> «не только утверждали абсолютное физическое, нравственное и социальное превосходство арийцев, которое они обосновывали руководствуясь измерениями черепа и другими социальными, антропологическими и экономическими критериями, но и выдвинули новое понятие человеческой природы и сформулировали новое представление об отношениях между людьми. Социал-дарвинизм, связанный с расизмом, имел прямое влияние на десакрализацию сущности человека и приравнивание социального существования к физическому. Человеческий вид считался подчиненным тому же самому закону, что и другие виды, а человеческая жизнь рассматривалась как непрерывная борьба за существование. Представители этого учения полагали, что мир принадлежит сильнейшему, который благодаря своей силе является лучшим, и потому нужно следовать новой этической системе, которую Вашер де Лапуж назвал «селекционистской» и которая заменила ему традиционную христианскую этическую систему. На рубеже веков идея этнического неравенства стала очень влиятельной». Германия и Франция были наводнены публикациями, где это представление сочеталось с арийским антисемитизмом. Неудивительно, что политическое мышление Гитлера сформировалось под воздействием литературы подобного содержания. И мы все хорошо знаем, к чему это привело.

*2. МАССОВЫЕ УБИЙСТВА В КАМБОДЖЕ.* Пол Пот тоже был сторонником точки зрения, согласно которой некоторые люди представляют собой бóльшую ценность по сравнению с другими. Он относил к людям более низкой категории интеллектуалов и поэтому уничтожил около двух миллионов тех, кто принадлежал к этой социальной группе.

3. *ДЕТИ-БРОДЯГИ В НЕКОТОРЫХ ЛАТИНОАМЕРИКАНСКИХ СТРАНАХ.* Это либо дети-сироты, либо дети, оставленные своими родителями в раннем детстве. Они живут на улицах, вырастают дикарями, живут случайными заработками или воруют, будучи неизменным источником общественных беспорядков. Они, конечно, тоже человеческие существа. Но они никому не нужны и никто не считает их ценностью. Время от времени полиция делает рейды по улицам и отстреливает их как бездомных животных или преступников. С ними обращаются как с низкосортными, а потому ненужными человеческими существами.

Но нам не следует ограничиваться рассмотрением таких крайних случаев. Если ценность человеческой жизни ставится в зависимость от дарований и способностей ее обладателя, или от его полезности для человеческого общества, а не от того простого факта, что это человеческая жизнь и что она неприкосновенна, то как, например, относиться к жизни стариков? Когда-то они приносили пользу обществу. Но теперь они ослабли и не только не приносят никакой пользы, но зачастую являются обузой для семьи. В некоторых странах сегодня есть сильные и громкоголосые сторонники принятия законодательства, согласно которому родственники имели бы право «помогать» старикам отпирать на тот свет. Это называется «самоубийство с чужой помощью». Будет ли оно нравственным?

А как же тогда быть с детьми, имеющими физические или психические отклонения, умственно отсталыми? Не должны ли мы сами или государство заботиться о них, насколько позволяют возможности, в силу того что они, будучи в каком-то отношении ущербными, являются все же человеческими существами? Или мы имеем право оставить их пребывать в грязи, как животных?

До сих пор мы поставили больше вопросов, чем дали ответов. Но уже на этом этапе рассуждения ясно следующее.

1. Ценность человеческой жизни нельзя ставить в зависимость от субъективного отношения к ней данного

человека или нации. Ее нельзя делать предметом чье-то произвольного личного вкуса или предпочтения.

2. Крайне опасно ценность человеческой жизни ставить в зависимость от степени развития данного человека и его «полезности» для общества.

Исходя из этих тезисов, рассмотрим следующую возможность.

**Ценность человеческой жизни заключена в самой жизни. Она объективна.** Если однажды вечером вы увидите на западном небосклоне необыкновенный закат, то вы невольно воскликнете: «Как красиво!». Более того, от всякого, кто увидит это зрелище, вы будете ожидать подобной реакции. А если кто-то останется равнодушным, вы решите, что этот человек, видимо, не совсем нормален, или что он страдает дальтонизмом или совершенно неспособен воспринимать прекрасное. Мы решаем так потому, что действительно считаем, что закат прекрасен сам по себе. Наверное, каждый скажет, что закат прекрасен независимо от того, смотрим мы на него или нет.

Далее. Мы приходим к этому выводу не на основании сложного логического анализа. Закат вызвал наше восхищение в силу красоты, свойственной ему независимо от нашей оценки. Для этого не потребовалось мнения других людей и вывода на основе консенсуса.

В природе можно наблюдать множество подобных явлений. Ученые говорят, что, сталкиваясь с устройством физического мира, с его сложностью и вместе с тем с простотой его фундаментальных законов, они не могут не испытывать чувства благоговения. В результате неустанного экспериментирования и теоретического анализа ученым удалось выявить эти прекрасные в своей простоте и элегантности законы. Но *возникли* эти удивительные законы не в результате неустанного труда исследователей. Их красота объективна. Она является их сущностной природой. И именно эта сущностная природа возбуждает благоговение в том, кто с ней соприкасается.

То же самое можно сказать и о человеческой жизни: именно ее объективная сущность и природа приводят нас к признанию ее ценности.

Ниже мы рассмотрим редукционистские концепции человеческой жизни, не признающие ее фундаментальной ценности.

**Редукционистские объяснения.** Если вы расскажете о прекрасном закате редукционисту, то он, вероятно, ответит вам, что его величественная красота — это всего-навсего ваша субъективная реакция на явления материального мира. Он скажет вам, что наука может дать исчерпывающее объяснение природы этих явлений с помощью понятий солнечного излучения, фотонов, нервных импульсов и проч., не прибегая при этом к идеям значения, ценности, величия и красоты. А поскольку последние не могут быть измерены научными методами, то они не обладают объективной реальностью. Это просто иллюзии, возникающие в нашем воображении и помогающие нам смягчать воздействие голых безличных фактов, вскрываемых путем научного исследования.

Редукционисты говорят то же самое и о человеческой жизни, которая для них — не что иное, как одушевленная материя. Благодаря присущим ей качествам, материя стихийно дала начало белкам, клеткам, генам, хромосомам, которые в какой-то момент случайно сложились в определенную структуру. Эта структура, в свою очередь, вне связи с какой-либо целью послужила источником низшей формы жизни, претерпевшей постепенную эволюцию, завершившуюся развитием человека.

Таким образом, материя и сопутствующие ей факторы действовали вне какой-либо сознательной цели или понимания ценности. Вещество, образующее гены, не содержит в себе никакой цели. Гены не обладают сознанием. Материя, из которой они состоят, при некотором случайном стечении обстоятельств слепо идет по пути максимально возможного самовоспроизведения (репликации) в последующих поколениях<sup>5</sup>.

Если считается, что человеческая жизнь возникает таким образом, то как она может иметь непреходящую ценность? Но даже если человек все-таки убеждается в неотъемлемой ценности жизни, то редук-

ционист сообщит ему, что его психологическая оценка и осознание этой ценности управляется нейронами головного мозга. Чего же тогда стоят ощущения ценности, если они являются продуктами не обладающих сознанием безликих электрохимических процессов?

Как мы убедились выше (см. глава 2. В данной книге), не все ученые разделяют крайний редукционизм. И когда мы обращаемся к наиболее сложным и загадочным сторонам природы человека, таким как функционирование головного мозга, устройство памяти, а также к сложнейшему вопросу о соотношении сознания и мозга, мы не можем не испытывать благодарности за труд ученых (включая редукционистов!), работавших над раскрытием тайн человеческого организма.

С другой стороны, когда дело доходит до понимания природы и ценности человеческой жизни, мы не зависим исключительно от науки и ее эмпирических методов: мы располагаем другим, более прямым путем познания. Мы можем прислушаться к голосу интуиции.

**Каждодневный опыт и понимание ценности жизни.** Говорят, что грамм опыта стоит тонны теорий, и это особенно верно, когда речь идет о том, что такое жизнь. Мы, люди, знаем из собственного опыта, что значит быть живым. Нам не нужно спрашивать об этом ученого. У нас есть непосредственный опыт жизни, и на этом уровне нам гораздо полезнее философская рефлексия, чем эмпирическая наука. Благодаря опыту каждый из нас твердо знает, по крайней мере, две вещи и каждый может сказать:

«Я жив(а)», «Я существую» и

«Я осознаю, что я жив».

То же самое верно и относительно мышления. Я могу обеспечивать свой мозг информацией, заставлять его работать над какой-то задачей, и даже когда я сплю, он будет продолжать обрабатывать поступившую информацию благодаря моему «нейронному компьютеру». Но процесс мышления — это мое дело. Я не могу «поручить» его электрохимическим нейронным процессам своего головного мозга. Сведение мышления к нейронным процессам в конечном итоге подрывает само себя, поскольку

уничтожает рациональность, как указывает профессор Джон Полкингхорн (см. глава 2. В данной книги). Приведем его соображения по этому поводу в более полном виде: «Мышление заменяется электрохимическими нейронными явлениями. Два таких явления оказываются не сопоставимыми в рамках одного рационального рассуждения. Они не могут быть ни истинными, ни ложными. Они просто имеют место. Если наша психическая жизнь не что иное, как интенсивная деятельность исключительно сложного «мозга-компьютера», то кто должен сказать, верна или неверна программа, заложенная в этот «компьютер»? Ясно, что эта программа передается из поколения в поколение, будучи закодированной в ДНК, но вместе с ней может передаваться и ошибка. Если мы попались в редукционистскую ловушку, то у нас нет способа оценивать истинность суждений. Утверждения самого редукциониста — не что иное, как всплески в нейронной сети его головного мозга. Мир рационального рассуждения растворяется в абсурдной «болтовне» синапсов. Откровенно говоря, подобная картинка не может быть верной и никто не считает ее верной»<sup>6</sup>.

Далее. Если электрохимические нейронные процессы по самой своей природе не могут быть частью рационального рассуждения, тогда как «я», или субъект, может рассуждать и рассуждает, то в силу этого «я» не может быть просто совокупностью электрохимических явлений или материальным веществом в какой-либо форме. «Я» всегда было и остается душой или духом, как указывал много веков тому назад Аристотель и как говорится в Библии. Человеческая жизнь и «я» — субъект этой жизни — не сводимы к материи. И именно это «я» в каждом из нас вопрошает: какова ценность жизни? чего стою я сам?

Есть и еще одно качество, которое характеризует человеческое существо в отличие от остального мира. Философы называют его трансцендентностью, и каждый из нас может сам проверить, действительно ли это качество присуще человеку.

**Трансцендентность человеческой жизни.** Достаточно минутного размышления, чтобы убедиться в том,

что мы можем мысленно выйти за пределы нашего непосредственного жизненного опыта, что, собственно, и означает термин «трансцендентность». Мы можем, например, абстрагировавшись от самих себя, размышлять о далеких галактиках, изучать их, не приписывая им своих собственных человеческих качеств, а воспринимать их характеристики, качества, функции и законы как характеристики независимых от нас объектов.

Наша любовь к другим в самом глубоком смысле этого слова (уважение и нравственное отношение к ним) также зависит от нашей способности к трансцендированию, к выходу за пределы своего «я», за пределы собственных чувств и интересов. И этим мы отличаемся от животных. Собака может встретить вас радостным лаем и прыжками, которые можно принять за признаки привязанности и любви. И это будет ее реакцией на хороший уход. Но человеческие существа могут восхищаться кем-то, с кем они лично не соприкасаются. Иногда им достаточно для этого увидеть человека по телевизору или услышать о его качествах от кого-то другого. Точно так же, когда мы восхищаемся неодушевленными вещами, типа заката, мы делаем это безотносительно к нам самим.

Как человеческие существа, мы можем выходить за пределы материального субстрата Вселенной и думать в математических терминах о законах ее функционирования.

Мы можем мысленно выйти за пределы нашего теперешнего существования и обратиться к тем временам, когда нас еще не было на свете, или заглянуть в будущее, когда наша земная жизнь уже закончится. Когда мы рассуждаем подобным образом, то встает вопрос: откуда мы пришли? Поскольку наша трансцендентность несет в себе неизбежный отказ от того, чтобы довольствоваться существованием здесь и сейчас, как нас самих, так и материальных и нематериальных вещей вокруг нас, мы рано или поздно начинаем задаваться вопросами, связанными с нашим существованием, его конечной целью, значением и ценностью.

Человеческие существа не являются просто материей. Каждый из нас еще и личность, а не совокупность нейронов или электрохимических явлений. Человек — это и материя, и дух. И поскольку человек — дух, он осознает, что он выше материи. Любой из нас, в действительности, обладает большей значимостью и ценностью, чем весь материальный мир Вселенной.

Именно способность к трансцендированию вместе с твердым осознанием того, что мы не сами себя сотворили, приводит людей, во всяком случае некоторых из них, к поискам источника своего существования в Боге-Творце, Который, как говорит Библия, есть Дух и Который сотворил человека по образу Своему и подобию как существо, способное, хотя бы частично, понять Его природу, любить Его, поклоняться Ему в ответ на Его совершенную благодать.

Если такова сущность дела, то легко понять, как иудеи, христиане и мусульмане ответят на вопрос: что именно придает высшую ценность жизни человека? Это то, что человек сотворен Богом, по образу и подобию Бога и для Бога. Именно поэтому жизнь человека неприкосновенна (Быт.1:26-29;9:6; Колос.1:16,17) и является бесконечно ценной и значимой (Матф.22:31,32).

Христиане добавляют помимо этого, что ценность человека как создания Божьего неизмеримо возросла в связи с тем, что Иисус Христос ценой своей собственной жизни и крови открыл путь, идя по которому люди смогут преодолеть свое отчуждение от Бога, вызванное проступками и греховностью человечества (1Петр.1:18,19; Откр.5:9,10).

И все же многие люди не хотят верить, что человеческая жизнь обладает столь высокой ценностью. В частности, атеисты очень резко выступают против такого понимания ценности человека и его жизни. Они считают, что введение представления о Боге-Творце унижает человека и лишает его свободы и достоинства. Именно к этой теме мы и обратимся в следующей главе.

## КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. а) Считаете ли вы, что существует принципиальное различие между человеком и животными?

б) Если вы считаете, что такого различия не существует, то согласны ли вы с тем, что новорожденный младенец обладает не большей ценностью, чем свинья?

в) Если вы считаете, что имеется различие между человеком и животными, то скажите, в чем оно состоит?

2. Знаменитый футболист ценится за свое умение играть в футбол. Можно ли считать, что его жизнь обладает большей ценностью, чем жизнь человека, не имеющего подобных навыков?

3. Если тяжелобольной и пожилой человек становится обузой для всей семьи, то можно ли счесть оправданным желание семьи попросить врача сделать ему укол, который приведет к смерти пациента?

4. Что имеется в виду, когда говорится, что ценность человеческой жизни объективна?

5. В чем смысл редуccionистского подхода к человеческой жизни? К чему, согласно Джону Полкингорну, приводит редуccionистский подход к человеческому сознанию?

6. Что можно сказать о сущности человеческой жизни и ее ценности, опираясь на интуицию? Являются ли полученные интуитивным путем представления надежными?

7. Какой смысл вкладывается в понятие трансцендентности человеческой жизни?

8. Кто или что определяют ценность человеческой жизни:
- правительство,
  - общество,
  - наука,
  - каждый индивид,
  - Бог?

9. Что согласно иудаизму, христианству и исламу определяет высокую и безотносительную ценность каждого человеческого существа?

10. Почему христиане говорят, что смерть Христа неизмеримо возвысила ценность человека как творения Божьего?

## ПРИМЕЧАНИЯ

<sup>1</sup> Cary M., Haarhoff T. J. Life and Thought in the Greek and Roman World. 5th ed. L., 1951. P. 143.

- <sup>2</sup> Miller D. et al. (eds.) *The Blackwell Encyclopaedia of Political Thought*. Oxford: Basil Blackwell, 1991. P. 414 — 416.
- <sup>3</sup> Lapouge Vacher de. *Les Sélections sociales*. Paris: Fontemoing, 1899.
- <sup>4</sup> Ammon O. *Die Gesellschaftsordnung und ihre natürlichen Grundlagen*. Jena: Fisher, 1895. См. также: Biddiss M. D. *Father of Racist Ideology: the Social and Political Thought of Count Gobineau*. N.Y.: Weybright and Talley, 1970.
- <sup>5</sup> Приписывание генам эгоизма, которое делает Ричард Докинз в своей знаменитой книге «Эгоистичный ген», является совершенно некорректным. Поскольку термин «эгоистичный» обычно подразумевает личность, наделенную самосознанием и стремящуюся к самоутверждению. Тем не менее именно этого свойства лишена, по мнению Докинза, материя, из которой гены состоят.
- <sup>6</sup> Polkinghorne J. *One World...* P. 92—93.

## **Свобода человека и опасность непонимания ее ценности**

### **А. / Свобода: право каждого человека по рождению**

Для каждого человека, каким бы ни было его мировоззрение, свобода относится к числу высших идеалов. Согласно мироощущению любого из нас, свобода принадлежит нам по праву рождения: никто не имеет права отнять её у человека против его воли (разумеется, за исключением того случая, когда он совершил преступление). Даже *попытка* отнять чью-то свободу является преступлением против высокого звания Человека.

Но в жизни каждый из нас поступает своей личной свободой ради общего блага. Это происходит и в мелких делах, и в делах более важных. Возьмем, к примеру, простой случай — игру в футбол. На игровом поле десять игроков соглашаются подчиняться указаниям капитана, а вся команда из одиннадцати человек соглашается играть по правилам игры и подчиняться решениям судьи. Ни один из игроков не претендует на свободу играть по своим собственным правилам: никакая игра не была бы возможной, не прими они таких условий.

Мы добровольно поступаемся какими-то элементами нашей личной свободы и в более важных ситуациях. Как граждане цивилизованного государства, мы (по крайней мере, теоретически) отказываемся от каких-то элементов нашей личной свободы и подчиняемся законам страны во имя общего блага, которое заключается в мирной и цивилизованной жизни.

Но когда речь идет о праве каждого человека на свободу как о принципе, все мы, независимо от харак-

тера нашего мировоззрения, единодушны в том, что это право не должно нарушаться<sup>1</sup>. Поэтому мы испытываем справедливое негодование, когда встречаемся с порабощением человека, с отношением к нему как к винтику от машины, средству достижения целей, будь то удовольствие или благо другого человека. Каждое человеческое существо, живущее в любой части света, — человек любой национальности, любого возраста и пола, цвета кожи и вероисповедания — имеет право на то, чтобы к нему относились не как к статисту и средству производства, а как к самодостаточной сущности, как к Человеку, обладающему собственным именем и своими индивидуальными особенностями, рожденному, чтобы быть свободным.

**Разногласия по поводу основного условия свободы человека.** Когда встает вопрос о том, что является принципиальным условием реализации полной свободы человека, оказывается, что теистическое и атеистическое мировоззрения — основные типы жизненных позиций — кардинально расходятся в своих ответах на него. Вопрос этот, в сущности, формулируется следующим образом: является ли человечество высшей и единственной разумной силой в нашем мире или во Вселенной в целом? Этот вопрос, в свою очередь, влечет за собой другие. Является ли человечество совершенно свободным решать, как себя вести: что правильно, а что неправильно? Каковы высшие ценности человечества? Какова конечная цель его существования, его *suntit bonum*, если таковая вообще имеется? Какой она вообще должна быть? И должен ли человек быть ответственным перед кем-нибудь, кроме себя самого?

Или, может быть, существует Бог, который, создав Вселенную и человечество, живущее в этой Вселенной, имеет право устанавливать законы, причем не только физические законы природы, являющиеся условиями существования человечества, но также нравственные и духовные законы, предназначенные для управления поведением людей? И правда ли, что Богом предопределено, что человечество в целом и каждый индивид в

отдельности ответственны за то, как они себя ведут, и что в конце концов они предстанут перед Ним отвечать за свои поступки?

Хорошо известно, что атеисты и теисты существенно расходятся в ответах на эти вопросы. Но не имеет особого смысла просто констатировать этот факт или отмечать, что разногласия между ними в прошлые времена выливались в достаточно резкую нетерпимость. Как писал в газете «Комсомольская правда» в 1988 г. (октябрь) А. Чудаков, времена «бульдозерного и динамитного» атеизма прошли. Было бы более разумно как для теистов, так и для атеистов попытаться понять друг друга, причем понять не только позицию оппонента, но и глубоко спрятанные чувства, лежащие в ее основании. Понимание противоположной точки зрения, которое может быть в конечном итоге достигнуто, а также причин устойчивости этих противопоставленных позиций должно способствовать смягчению взаимной нетерпимости и привести к большому взаимоважанию сторон. В следующем разделе данной книги мы как раз и предпримем такую попытку.

**Типы атеизма.** Во-первых, необходимо понять, что существует несколько разных типов атеизма. Так, атеизм не обязательно связан с какой-то определенной политической философией. Атеистические концепции могут быть теснейшим образом связаны с коммунизмом или социализмом, с некоторыми формами демократии, с левыми или правыми политическими концепциями. Ниже мы будем анализировать собственно атеистические взгляды, не вдаваясь в политические симпатии и антипатии приверженцев этого мировоззрения.

Во-вторых, следует понять, что атеистическая позиция может быть выражена в разной степени.

1. Иногда атеизм — это несколько более жесткая форма агностицизма, сторонники которой просто не уверены в том, есть Бог или нет. Они утверждают, что данные для доказательства существования какого-то сверхъестественного начала либо отсутствуют, либо их недостаточно; и поэтому считают себя атеистами. Некоторые из них идут дальше и допускают, что если

они получают убедительные, с их точки зрения, сведения, говорящие в пользу существования Бога, то примут их в качестве доказательства бытия Бога и расстанутся со своим атеистическим мировоззрением.

**2.** Некоторые люди утверждают, что являются атеистами в силу своего научного мировоззрения. И это при том, что атеистическая интерпретация научных данных лишает Вселенную и человеческий опыт яркости и смысла... Суть этой позиции хорошо выражена Куртом Е. М. Байером: «Научный подход предполагает, что мы всему и вся ищем естественное объяснение. Научный подход и научное объяснение мира привели к значительно более глубокому пониманию Вселенной и контролю над ней, чем какие-либо другие подходы. А когда человек смотрит на мир с научной точки зрения, то у него складывается впечатление, что личностному отношению между человеческими существами и надприродным существом, управляющим и руководящим людьми, нет места. Поэтому многие ученые и просто образованные люди пришли к выводу, что христианское отношение к миру и человеческому существованию совершенно неуместно. Они решили, что Вселенная и существование человека в ней не подчинены никакой цели и потому лишены смысла»<sup>2</sup>.

**3.** Другая группа атеистов утверждает, что наука не может доказать, что Бога не существует. Но они признают, что атеизм для них обладает известной психологической привлекательностью. Так, Айзек Азимов, занимавший пост директора Американской ассоциации гуманистов в 1989—1992 гг., сказал в одном из интервью: «Я атеист до мозга костей. Мне потребовалось много времени, чтобы прийти к этому заключению. Я был атеистом в течение многих-многих лет, но мне почему-то казалось, что утверждение о том, что ты атеист, звучит интеллектуально нереспектабельно, поскольку оно предполагает знание, которого у человека нет. Почему-то мне казалось, что лучше сказать, что ты гуманист или агностик. В конце концов я решил, что я человек равно наделенный как чувствами,

так и разумом. Эмоционально я атеист. Я не обладаю сведениями, которые бы доказывали, что Бога не существует. Но поскольку я сильно подозреваю, что Он таки не существует, я даже не хочу тратить время на поиск таких сведений»<sup>3</sup>.

4. Есть атеисты, которых их атеизм смущает. Так, известный французский философ-экзистенциалист Ж.-П. Сартр писал: «Экзистенциалисты... обеспокоены отсутствием бога, так как вместе с богом исчезает всякая возможность найти какие-либо ценности в умопостигаемом мире. Не может быть больше блага *a priori*, так как нет бесконечного и совершенного разума, который бы его мыслил. И нигде не записано, что благо существует, что нужно быть честным, что нельзя лгать; и это именно потому, что мы находимся на равнине, и на этой равнине живут одни только люди.

Достоевский как-то писал, что «если Бога нет, то все дозволено». Это — исходный пункт экзистенциализма. В самом деле, все дозволено, если Бога не существует, а потому человек заброшен, ему не на что опереться ни в себе, ни вовне. Прежде всего у него нет оправданий»<sup>4</sup>.

5. Есть и такие атеисты, которые не любят сам термин «атеизм», а предпочитают какое-нибудь нейтральное описание типа «не-теист». Причина заключается в том, что слово «атеизм» в самой своей структуре содержит отсылку к «теизму» и построено на отрицании последнего. Это отрицание веры в Бога, которую либо исповедовали ранее, либо продолжают повсеместно исповедовать. Именно по этой причине данный термин не нравился Карлу Марксу, который писал: «Атеизм... не имеет больше никакого смысла, потому что атеизм является *отрицанием бога* и утверждает *бытие человека* именно посредством этого отрицания; но социализм, как таковой, уже не нуждается в таком опосредствовании: он начинается с *теоретически и практически чувственного сознания* человека и природы как сущности. Социализм есть положительное, уже не опосредствуемое отрицанием религии *самосознание* человека...»<sup>5</sup>.

6. Встречаются и такие атеисты, которые вряд ли заслуживают быть названными таковыми по той простой причине, что они никогда всерьез не задумывались о том, существует Бог или нет. Они совершенно бездумно и некритично восприняли абсолютно светское мышление и отношение к жизни.

**Психологические причины следования догматическому атеизму.** Приведенная выше классификация типов атеистического мировоззрения показывает, что неверно смешивать всех атеистов в одну кучу и связывать их взгляды с одними и теми же психологическими причинами или считать, что все они придерживаются атеистических убеждений с равной последовательностью и убежденностью.

С другой стороны, когда мы рассматриваем концепции ведущих философов-атеистов XIX — первой половины XX века, мы обнаруживаем, что в их основании лежат поразительно ясные и похожие психологические причины. И эти причины не имеют ничего общего с наукой. Не наука сделала для них невозможной веру в Бога, не она привела их к необходимости разрабатывать абсолютно светские философские концепции. Они встали на этот путь в силу абсолютизации свободы и независимости человека. С их точки зрения, признать Бога и любое представление о Боге как о Творце и высшем моральном авторитете — означает принизить человека, допустить компромиссное отношение к его свободе и уничтожить присущее ему от природы чувство собственного достоинства.

Поэтому любое понятие о Боге должно быть отвергнуто, и сторонники этой позиции ищут аргументы в ее поддержку в науке.

Так, Ж.-П. Сартр предельно честен и откровенен в формулировании этой мысли. Его позиция — последовательный атеизм. Но основа и ядро его атеизма не в доказательствах того, что Бога не существует. Как мы уже отметили, он допускает, что по некоторым причинам «отсутствие Бога» приносит ему и философам экзистенциального направления в целом некоторое беспокойство. Но он совершенно ясно говорит о

том, что «даже если бы Бог существовал» и явился его Творцом, тем не менее во имя своей свободы и стремления к одной только свободе на каждом этапе своей жизни человек, будучи совершенно независимым, решительно выступает против Бога»<sup>6</sup>.

Одержимый именно такой независимостью от Бога герой одной из пьес Сартра говорит Юпитеру: «Что у нас общего? Мы разойдемся, не коснувшись друг друга, как в море корабли. Ты — бог, а я — свободен...»<sup>7</sup>.

Другими словами, для Сартра нет никакой разницы: доказывает ли наука, что Бог существует или, напротив, — что не существует. Движущая сила его философии — это решимость быть абсолютно свободным, то есть абсолютно независимым от Бога.

Но не все атеисты были или являются экзистенциалистами, как Сартр. Обратимся к некоторым характерным высказываниям и позициям других философов-атеистов — из Германии, Франции и США. Приведенные ниже утверждения принадлежат: одному из предшественников марксизма; самому Марксу; представителям гуманизма, а также философу, близкому к экзистенциализму.

1. *Немецкий философ Людвиг Фейербах (1804—1872), философская концепция которого существенно повлияла на формирование взглядов Маркса.*

«Мы свели внемировую, сверхъестественную и сверхчеловеческую сущность Бога к составным частям существа человеческого как к его основным элементам. В конце мы снова вернулись к началу. Человек есть начало, человек есть середина, человек есть конец религии»<sup>8</sup>.

«Если человеческая сущность есть высшая сущность человека, то и практическая любовь к человеку должна быть высшим и первым законом человека. Homo homini Deus est»<sup>9</sup>.

2. *Карл Маркс (1818—1883).*

В предисловии к своей докторской диссертации Маркс писал: «Философия этого [неприятя Бога. — *Перев.*] не скрывает». Признание Прометея «по прав-

де, всех богов я ненавижу» есть ее собственное признание, ее собственное изречение, направленное против всех небесных и земных богов, которые не признают человеческое самосознание высшим божеством»<sup>10</sup>.

«Человек, живущий милостью другого, считает себя зависимым существом. Но я живу целиком милостью другого, если я обязан ему не только поддержанием моей жизни, но, сверх того, еще и тем, что он мою *жизнь создал*, что он — *источник* моей жизни; а моя жизнь непременно имеет такую причину вне себя, если она не есть мое собственное творение. Вот почему *творение* является таким представлением, которое весьма трудно вытеснить из народного сознания»<sup>11</sup>.

«Религия есть лишь иллюзорное солнце, движущееся вокруг человека до тех пор, пока он не начинает двигаться вокруг себя самого»<sup>12</sup>.

Таким образом, Маркс не был готов признать Бога Творцом и силой, которая поддерживает человека, поскольку признать такую Сущность, стоящую над самим человеком, означало бы, с его точки зрения, подвергнуть сомнению абсолютную независимость человека.

### 3. Французский философ Морис Мерло-Понти (1907 — 1961).

Профессор Патрик Мастерсон говорит по поводу философии Мерло-Понти следующее: «Очевидно, что данная метафизическая позиция мешает утверждению божественного абсолюта. Так, Мерло-Понти говорит, что она мешает [ему] поверить в христианского Бога-Отца как Творца неба и земли. Такая вера, утверждает он, подрывает представление о человеке как о конечном источнике подлинно исторического значения и ценности и чревата стоицистским отношением пустого квиетизма, поскольку верующий человек видит в Боге абсолютную сущность, в которой все знание, красота и благость присутствуют извечно. Человеческие усилия и устремления тем самым лишаются смысла, а на статус-кво налагается печать Божьего одобрения. Никакие предпринимаемые нами усилия не могут ничего добавить к совершенству мира, потому

что он уже является бесконечным совершенством. Мыскованы и бессильны перед взором Всевышнего, и наше положение аналогично положению видимых предметов. Все наши внутренние ресурсы отчуждены бесконечной мудростью, которая уже определила каждой вещи свое место»<sup>13</sup>.

Христианину подобное описание воздействия веры в Бога не может не показаться странным. Верующий человек в ответ на подобное рассуждение скажет, что он никогда не испытывал ничего подобного. Но в этом контексте нас интересует не реакция верующих на данную оценку, а постоянный мотив философии Мерло-Понти: отрицание веры в Бога на том основании, что она ограничивает и, фактически, сводит на «нет» свободу и потенциальные возможности человека.

#### *4. Взгляды наиболее известных современных светских гуманистов.*

Прежде всего необходимо отметить значение определения «светский» применительно к гуманизму.

Гуманизм как концепция человеческого бытия и основанного на ней мировоззрения является одной из уважаемых традиций человеческой мысли. Она восходит к эпохе Возрождения и представлена такими именами, как Эразм Роттердамский и Леонардо да Винчи. В некоторых странах понятие гуманизма использовалось и до сих пор используется как общее наименование для гуманитарных дисциплин, таких как литературоведение, философия, искусствоведение, классическая филология и философская антропология.

У этого понятия есть и еще более общее значение, которое характеризует деятельность, направленную на заботу о других людях. Данная книга, обсуждающая поиски человеком своего места в мире и смысла жизни, тоже может быть отнесена к гуманистической традиции.

Однако в настоящее время в некоторых странах, и в особенности в Великобритании и Соединенных Штатах Америки, гуманистами называют себя люди, работающие в самых разных областях и иногда занимающие очень влиятельное положение в научных, об-

разовательных, юридических и политических кругах, которые считают, что человечество может достичь вершин своего развития, только если придет к отрицанию Бога (или богов), отвергнув религию и веру в сверхъестественное и создав исключительно антропоцентристское общество.

Придерживаясь именно последней интерпретации понятия «гуманизм», профессор Пол Курц сказал, что «Гуманистом ни в каком объективном понимании этого слова не может быть назван тот, кто все еще верит в Бога как в Источник и Творца Вселенной»<sup>14</sup>.

Во избежание путаницы, следует отметить, что авторы настоящей книги используют термины «гуманизм» и «гуманист» для обозначения данного — светского, атеистического — гуманизма.

Приведем некоторые характерные высказывания светских гуманистов.

*Артур Э. Бриггс:* «Гуманист — это тот, кто считает человека центром Вселенной»<sup>15</sup>.

*Дж. А. К. Ф. Ауэр* (Гарвардский университет): «Человеку следовало бы поклоняться Богу, если бы он считал, что может восхищаться Богом. Но если это не так, если Бог упал ниже уровня нравственного совершенства, который он, человек, для себя установил, то он [человек] должен отказаться поклоняться Богу. Это и есть Гуманизм, то есть признание человека мерой всех вещей, включая религию»<sup>16</sup>.

*Блани Сэндерс:* «Гуманист сбросил с себя древнее ярмо культа сверхъестественного, с его грузом рабства и страха, и шагает по земле как свободное дитя природы, а не множества придуманных им же самим богов»<sup>17</sup>.

*Джулиан Хаксли:* «Что касается меня, то отрицание идеи того, что Бог является сверхъестественной сущностью, приносит мне колоссальное духовное облегчение»<sup>18</sup>.

Таким образом, становится ясным, какие психологические причины лежат в основании этих домарксистских, марксистских, экзистенциалистских и гуманистических разновидностей атеизма. Все эти направления ставят во главу угла человеческую свободу: человека, абсолютно независимого от Бога и совершен-

но самостоятельного; человека как высший авторитет в любой области; человека как меру всех вещей и центр Вселенной. Именно эта мотивация движет теми, кто отрицает существование Бога и упраздняет любое понятие сверхъестественного Создателя, поскольку для них допустить существование Бога означает подорвать человеческую свободу.

Таково, с точки зрения атеистов, необходимое условие реализации свободы человека. Что же говорят по этому поводу теисты?

Они, конечно, относятся к приведенным выше тезисам и аргументам атеистов вполне серьезно. Ниже мы дадим подробный анализ этого «бегства от Бога», как он видится теистам.

Однако прежде чем предложить читателю подробный анализ, мы сделаем несколько замечаний с теистических позиций по поводу рассуждений атеистов с целью предупреждения возможных ошибок в понимании нашей аргументации.

Замечание первое: о призывах к свободе.

Теисты, как и атеисты, признают, одобряют и ценят стремление человека к свободе. Это стремление само по себе совершенно естественно и, как сказали бы теисты, дано Богом. Более того, для теистов оно является принципиально важным с точки зрения их отношений с Богом и понимания веры.

Так, для религиозных евреев именно освобождение из египетского рабства во II тысячелетии до н. э., которое, по их мнению, свершилось благодаря Богу, послужило исходным моментом формирования и дальнейшего существования их нации. Обращение Божьего пророка Моисея к фараону: «Отпусти народ мой, чтобы он совершил Мне праздник в пустыне», по их мнению, отозвалось во всех последующих поколениях евреев, которые ежегодно празднуют свое освобождение во время Пасхи (Пейсаха). Обретение свободы внушило евреям веру в Бога как Промыслителя и Освободителя и поддерживало их надежду и упование во времена репрессий со стороны тоталитарных антисемитских режимов.

Христиане, в свою очередь, добавляют к этому, что освобождение и свобода являются главной темой в Благой Вести Иисуса Христа. Они приведут высказывание Христа, в котором Он формулирует главную цель Своей миссии: «Дух Господень на Мне; ибо Он помазал Меня благовествовать нищим и послал Меня исцелять сокрушенных сердцем, проповедывать пленным освобождение, слепым прозрение, отпустить измученных на свободу, проповедывать лето Господне благоприятное» (Луки 4:18,19).

Для христиан также чрезвычайно важно обетование Христа, данное Им Своим ученикам: «...если пребудете в слове Моём, то вы истинно Мои ученики, и познаете истину, и истина сделает вас свободными. <...> ...Истинно, истинно говорю вам: всякий, делающий грех, есть раб греха... Если Сын освободит вас, то истинно свободны будете» (Иоан.8:31-36).

На это атеисты могли бы возразить, что Христос говорит здесь о моральной и духовной свободе, тогда как их волнует действительная свобода, то есть социальная и политическая. Но это возражение не имеет смысла, так как если вы вернетесь к приведенным выше высказываниям философов-атеистов, то убедитесь, что когда они призывают к независимости от Бога, то говорят именно о нравственной и духовной свободе. Маркс не хочет признавать Бога своим Творцом и утверждает, что является сам себе господином. Джулиан Хаксли выражает чувство духовного облегчения, связанное с отрицанием Бога как сверхъестественной сущности, а не чувство облегчения от того, что он может перейти в другую политическую партию.

Христиане же, находясь в постоянном общении с Богом, присоединяются к словам апостола Павла: «...вы не приняли духа рабства, *чтобы* опять жить в страхе, но приняли Духа усыновления, Которым взываем: «Авва, Отче!» Сей Самый Дух свидетельствует духу нашему, что мы — дети Божии. А если дети, то и наследники, наследники Божии, сонаследники же Христу...» (Римл.8:15-17).

Следовательно, христиане в ответ на атеистические высказывания, подобные высказыванию Бланш Сэндерс о человеке, сбрасывающем с себя «древнее ярмо культа сверхъестественного, с его грузом рабства и страха», с полным основанием могут задать вопрос, о каких культах сверхъестественного здесь идет речь.

Из дискуссии между атеизмом и теизмом вытекает очень важный вопрос. Сторонники этих обеих мировоззренческих позиций говорят о свободе. Но что каждая из сторон имеет в виду под «свободой»? И какова вероятность того, что следование за приверженцами той или иной позиции принесет желанную свободу?

Замечание второе: об атеистической критике религии.

В основании стремления атеистов отбросить представление о Боге-Творце обычно лежит критика религии (вероятно, рожденная личным жизненным опытом), порабощающей человеческий дух и отчуждающей человека от его подлинного «я».

Христиане согласны с этой критикой, во всяком случае в той мере, в какой религия как институт, в отличие от веры человека в Живого Бога, вырождается в форму порабощения. В связи с этим особенно важно отметить, что в самой Библии указывается на опасность вырождения религии в форму подавления личности. Когда в Послании к Галатам апостол Павел говорит своим собратьям: «...стойте в свободе, которую даровал нам Христос, и не подвергайтесь опять игу рабства», то под игом рабства он имеет в виду формализованную, законническую религию (Гал.5:1). Несколькими стихами выше в том же Послании он описывает ее следующим образом: «Но тогда, не знаяши Бога, вы служили *богам*, которые в существе не боги. Ныне же, познавши Бога, или лучше, получивши познание от Бога, для чего возвращаетесь опять к немощным и бедным вещественным началам и хотите еще снова поработить себя им? Наблюдаете дни, месяцы, времена и годы [то есть соблюдаете разные праздники и даты. — Прим. перев.]. Боюсь за вас, не напрасно ли я трудился у вас» (Гал.4:8-11).

С точки зрения христианина, ошибка атеистов может заключаться в том, что, стремясь избежать законнической религии, которая дурманит сознание и наполняет его предрассудками, они отрицают Бога, который также осуждает подобную религию.

Замечание третье: о грехах и злодеяниях в христианском мире, которые привели многих людей к отрицанию любой религии в пользу атеизма.

Христиане признают эти грехи без всяких оговорок. Это были непростительные проступки. Христианский мир использовал меч, чтобы «защитить» и распространять христианство, сжигал и мучил иудеев и так называемых еретиков. Якобы во имя Христа поощрялись крестоносцы, их разграбление Константинополя, уничтожение турков. История знает случаи, когда при попустительстве христианского мира угнетались и подавлялись бедняки. Оправданием этих преступлений христианского мира не может служить ссылка на то, что в тех же прегрешениях повинны и светские власти. Христианский мир заслуживает даже большего осуждения, поскольку его порочные действия производились как прямое неповиновение учению Христа. Ведь Христос категорически запрещал Своим ученикам использовать меч и для защиты, и для расширения Своего Царства (Иоан.18:10,11,33-37; 2Кор.10:4,5).

В то же время было бы несправедливо обвинять Бога, или Христа, или Его апостолов в грехах и неповиновении христианского мира, как было бы несправедливо возлагать ответственность за сталинские «чистки» на Маркса и его учение.

Что же касается сопереживания трудящимся людям и защиты их интересов, то подлинное христианство достаточно красноречиво за них выступает, осуждая угнетателей: «Послушайте вы, богатые: плачьте и рыдайте о бедствиях ваших, находящихся (на вас). Богатство ваше сгнило, и одежды ваши изъедены молью. Золото ваше и серебро изоржавело, и ржавчина их будет свидетельством против вас и съест плоть вашу, как огонь: вы собрали себе сокровище на последние дни.

Вот, плата, удержанная вами у работников, пожалвших поля ваши, вопиет, и вопли жнецов дошли до слуха Господа Саваофа. Вы роскошествовали на земле и наслаждались; питали сердца ваши, как-бы на день заклания. Вы осудили, убили праведника; он не противился вам» (Иак.5:1-6).

Заметим, между прочим, что именно усилиями христианина по фамилии Уилберфорс было упразднено рабство на территории Британской Империи.

Замечание четвертое: об утверждениях атеистов, что путь к свободе лежит через отрицание всех сотворенных самим человеком богов.

Давайте вернемся к высказыванию Бланш Сэндерс, приведенному выше: «Гуманист сбросил с себя древнее ярмо культа сверхъестественного, с его грузом рабства и страха, и шагает по земле как свободное дитя природы, а не множества придуманных им же самим богов».

Иудаисты, христиане и мусульмане дружно бы порадовались, если бы люди смогли избавиться от всех придуманных человечеством богов. Поклонение и служение таким богам принижает человека и всегда приводит к его порабощению. Но смешение Истинного, Живого, Вечного Бога, Творца неба и земли, с вымышленными божествами является грубейшей ошибкой. Иудаисты, христиане и мусульмане также указали бы, что именно отвержение Единого Истинного Бога, которое на протяжении всей истории человечества закономерно и неизбежно приводило к поклонению вымышленным богам — будь то физические, метафизические, философские или политические боги, — в конечном итоге лишало человеческие существа как личного достоинства, так и свободы.

### **КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ**

*1. От каких свобод мы можем отказаться, а от каких свобод мы не имеем права отказываться?*

*2. По вопросу о наиболее важных условиях реализации полной свободы между теистами и атеистами существуют принципиальные разногласия. Подумайте и ответьте, почему?*

3. Сторонники атеизма выдвигают различные аргументы в пользу своей позиции. Каковы эти аргументы?

4. В чем разница между агностицизмом и атеизмом?

5. Почему Маркс критически относился к термину «атеист»?

6. В чем разница между исходной формой гуманизма и атеистическим, или светским, гуманизмом?

7. Каков смысл ежегодного иудейского праздника Пасхи (Пейсаха)?

8. О какой свободе говорил Христос Своим ученикам?

9. Некоторые атеисты утверждают, что религия служит орудием порабощения и угнетения человеческого духа и приводит к отчуждению человека от его собственного Я. Как христиане отвечают на подобную критику религии?

10. Вспомните, какие преступления были совершены представителями христианского мира. Насколько далеки эти преступления от учения и духа Нового Завета?

11. Сопоставьте отношение к бедным людям и угнетению трудящихся в марксизме с отношением к бедности и угнетению в Новом Завете?

12. Иудаисты, христиане и мусульмане категорически выступают против богов, придуманных самим человеком. В свете этого тезиса обсудите высказывание Бланш Сэндерс: «Гуманист сбросил с себя древнее ярмо культа сверхъестественного... и шагает по земле как свободное дитя природы, а не множества придуманных им же самим богов».

## **Б. / Свобода и опасность непонимания ее ценности**

### 1. ВВЕДЕНИЕ

В предыдущих главах книги мы приводили высказывания некоторых атеистов, объясняющих, как они пришли к своему мировоззрению. Ими двигало глубокое и чрезвычайно сильное стремление к свободе; они полагали, что атеизм позволяет человеку стать независимым от какой-либо высшей силы и потому — совершенно свободным. Чтобы обрести такую свободу и наслаждаться ею, по их мнению, необходимо изгнать всякую веру в Бога.

Теперь предоставим слово теисту и посмотрим, как он анализирует духовную ситуацию человечества. Согласно теисту, отказ от Бога не только не увеличивает человеческую свободу, а уменьшает ее. Он ведет к антропоцентрической псевдорелигиозной идеологии, к тому, что каждый отдельный человек становится пленником иррациональных сил, которые в конце концов уничтожают людей, совершенно игнорируя их рациональность.

В своем изложении мы воспользуемся опытом анализа, предпринятого христианским апостолом Павлом в письме, написанном им для христианской общины Рима около 59 г. н. э. Павел был евреем, но унаследовал римское гражданство. Он свободно владел как арамейским, так и греческим языком, изучал богословие в Тарсе и в Иерусалиме, много путешествовал по всей Римской империи. Благодаря этому он прекрасно ориентировался в разнообразных распространенных в то время религиях.

Он также вел дискуссии с философами — со стоиками и с эпикурейцами (см. об этом в Деян.17:15-21). Стоики полагали, что в основе мироздания лежит творческий направляющий Разум, пронизывающий собой любое явление в мире. Однако, согласно их учению, этот Разум безличен и просто составляет часть мира. Таким образом, стоики были, как теперь говорят, пантеистами; их учение имеет для нас значение потому, что оно явилось одной из ранних попыток объяснения мира как системы, а также потому, что они пытались построить всеобъемлющую этическую концепцию без привлечения потусторонних сущностей.

Эпикурейцы же были материалистами. Они полагали, что в мире нет ничего, кроме материи и пространства. Тело человека, его мозг, разум и душа состоят исключительно из атомов. После смерти человек распадается на составные части. Жизни за гробом не существует и, следовательно, нет и Страшного Суда (этому чрезвычайно радовался римский эпикуреец Лукреций<sup>19</sup>). Те боги, которые существуют (а эпикурейцы ни в коей мере не отрицали существования богов), совер-

шенно не связаны с человеком, с его миром и поведением. Человек свободен и независим. Высшее благо (*summum bonum*) для него — удовольствие.

Из этого мы можем заключить, что философский материализм, принимавшийся большинством атеистов в последние столетия, на самом деле, идея отнюдь не новая. Его проповедовали некоторые философы задолго до рождения апостола Павла.

Апостол Павел был хорошо знаком с современными ему философскими концепциями и религиями, и он был далек от мысли, что все люди придерживаются одинаковых верований и что ими движут одинаковые причины. Он считал, что бегство человечества от Бога восходит к самому началу рода человеческого. Он даже полагал (и это может удивить нас, когда мы первый раз с этим сталкиваемся), что многое в религии из того, что касается веры в богов и сверхъестественное, имеет свои глубокие корни именно в этом бегстве. Более того, он понимал, что некоторые философы обращались к материализму, чувствуя интеллектуальное и нравственное отвращение к абсурдности и аморальности политеистического идолопоклонства в современном им мире.

С другой стороны, он признавал, что несмотря на этот мировоззренческий хаос в современном ему мире находились люди, которые стремились понять истину о Боге: существует Он или нет, и каков Он, если Он существует. Это он отмечал в своей дискуссии с философами — стоиками и эпикурейцами в Афинском ареопаге, с одобрением цитируя двух греческих поэтов: Эпименида Критянина и Арата (Деян.17:28)<sup>20</sup>.

Анализ духовной ситуации своего времени апостол Павел начинает с описания извечного бегства человечества от Бога и продолжающегося и все усиливающегося негативного влияния, которое это бегство оказывает на последующие поколения, на формирование их способа мышления. Он призывал своих современников к тому, чтобы они посмотрели на себя и поняли, продолжают ли они бегство от Бога, свойственное их предкам, и исходят ли они из тех же мотивов. Этот вызов обращен и к нам, современным читателям.

Его анализ духовной ситуации составляет первую часть большого письма, с которым апостол обратился к христианской общине Рима примерно в 59 г. н. э. Не претендуя на исследование письма во всех подробностях, мы остановимся только на тех положениях, которые относятся к теме нашей книги. Для удобства приведем весь интересующий нас текст.

«...Открывается гнев Божий с неба на всякое нечестие и неправду человеков, подавляющих истину неправдою. Ибо, что можно знать о Боге, явно для них, потому что Бог явил им; ибо невидимое Его, вечная сила Его и Божество, от создания мира чрез рассматривание творений видимы, так-что они безответны. Но как они, познавши Бога, не прославили *Его*, как Бога, и не возблагодарили, но осуетились в умствованиях своих, и омрачилось несмысленное их сердце: называя себя мудрыми, обезумели и славу нетленного Бога изменили в образ, подобный тленному человеку, и птицам, и четвероногим, и пресмыкающимся, — то и предал их Бог в похотях сердец их нечистоте, так-что они сквернили сами свои тела; они заменили истину Божию ложью и поклонялись и служили твари вместо Творца, Который благословен во веки, аминь. Потому предал их Бог постыдным страстям: женщины их заменили естественное употребление противоестественным; подобно и мужчины, оставивши естественное употребление женского пола, разжигались похотью друг на друга, мужчины на мужчинах делая срам и получая в самих себе должное возмездие за свое заблуждение. И как они не заботились иметь Бога в разуме, то предал их Бог превратному уму — делать непотребства, так-что они исполнены всякой неправды, блуда, лукавства, корыстолюбия, злобы, исполнены зависти, убийства, распрей, обмана, злонравия, злоречивы, клеветники, богоненавистники, обидчики, самохвалы, горды, изобретательны на зло, непослушны родителям, безрассудны, вероломны, нелюбовны, непримиримы, немилостивы. Они знают праведный *суд* Божий, что делающие такие *дела* достойны смерти;

однако не только их делают, но и делающих одобряют» (Римл.1:18-32).

## 2. КАК УТРАЧИВАЕТСЯ СВОБОДА (*Часть 1*)

Итак, рассмотрим последовательность тезисов Павла.

- Изначально человек знал Бога и признавал, что истина о мире и о самом человеке заключена в том, что и мир, и человек обязаны своим существованием Богу-Творцу (1:18-21)<sup>21</sup>.
- Но люди намеренно сдерживали и подавляли это знание Бога (1:18); они не желали иметь или сохранять знание о Боге; они не считали, что это знание им подходит и отказывались признать Бога (1:25).
- Следующий шаг в этом бегстве от Истинного и Живого Бога состоял в обожествлении человека, животных и сил природы (1:23,25), в результате чего возник политеизм, а человек подвергся как духовному, так и моральному обесцениванию.

Нам сразу же возразят: утверждение о том, что изначально человек знал Единого Истинного Бога и только потом опустился до политеизма и анимизма, полностью опрокидывает принятые представления об историческом развитии религии. Поэтому, прежде чем продолжить наше толкование текста, обратимся к теории эволюции религии.

**Теория эволюции религии.** Эта теория была широко принята со времени Дарвина и до середины настоящего столетия и кое-где пользуется признанием и сейчас. Вначале она казалась очень правдоподобной. Если человек возник в результате эволюции от низших приматов, как это утверждал Дарвин, то логически отсюда должно было следовать, что религия проходила аналогичную эволюцию. Как замечает Джулиан Хаксли: «В изучении эволюции мысли теперь нет места сверхъестественному и нет необходимости в нем. Земля не была создана, она эволюционировала. То же самое можно сказать и о ее животном и растительном мире,

включая нас, людей: наш разум и душу, наш мозг и тело. Религия тоже эволюционировала»<sup>22</sup>.

Согласно этой теории, на самых ранних этапах своего развития человечество не имело никакой религии, кроме изначального страха перед всем необычным и угрожающим. Считается, что такой страх испытывают и животные<sup>23</sup>. Затем религия постепенно развивалась от магии и анимизма (идеи о существовании духов, или духовной силы, мана, которой следует поклоняться) к политеизму, к генотеизму, то есть к убеждению, что существует свой бог для каждой семьи, племени или нации, и далее — к монотеизму<sup>24</sup>.

И, наконец, предсказывается, что со временем монотеизм также будет отброшен и эволюция приведет человечество к научному атеизму и свободе от всякой религии и иррациональных верований.

Эволюционная теория широко пропагандировалась такими учеными, как Дж. Фрэйзер (1854 — 1941). Фрэйзер написал в духе этой теории книгу «Золотая Ветвь»<sup>25</sup>, которая кое-где до сих пор пользуется популярностью.

Слабость этой теории в том, что она не подкрепляется достаточным количеством полевых исследований, является в большой степени спекулятивной и противоречит фактам. Можно продемонстрировать это на двух примерах. Они приводятся в статье Э. Ньюинга «Религии дописьменных культур»<sup>26</sup>.

1. «Когда Чарльз Дарвин прибыл на Огненную Землю в 1833 г., он решил, что встретил аборигенов, не имеющих вообще никакой религии. Огромное впечатление, произведенное этим сообщением на британцев, ощущается до сих пор. И это несмотря на то, что 50 лет назад ученый, который долго жил с огнеземельцами и выучил их язык и обычаи, сообщил, что идея Бога у них хорошо развита и что нет оснований считать, что когда-то эта идея не была им знакома. Имя этого бога Ватауинаива (Wata-uinaiva), что значит “Вечный”».

2. «Один исследователь... в своем выступлении перед Королевским Географическим обществом, рассказывая о сафари в верховьях Нила в Южном Судане

в 1861 г., говорил: «Как и все другие племена, живущие в районе Белого Нила, они [жители этих мест] не имеют идеи Божества, у них отсутствуют даже элементарные суеверия; они попросту животные, и их идеи о земном блаженстве сводятся к большому количеству жен, скота и пива»<sup>27</sup>. В то же время есть и другие, отличные от данного, свидетельства об этих племенах. Таково свидетельство профессора Э. Эванс-Причарда, написавшего самую лучшую книгу о религии дописьменных культур. Он пишет следующее: «Нуэры, конечно, примитивны, согласно нашим обычным представлениям, но их религиозное чувство удивительно утонченно, рафинированно и интеллектуально. Кроме того, оно очень сложно»<sup>28</sup>.

К аналогичным выводам пришли и другие этнографы и историки, основываясь на многочисленных кропотливых полевых исследованиях дописьменных культур. Таким образом, идея о том, что были обнаружены примитивные племена, не имеющие религии, и что это подтверждает теорию эволюции религии, была опровергнута.

Но опровергнута была не только эта идея. Согласно эволюционной теории, развитие религии описывается как переход от магии к монотеизму. Эта идея также была поставлена под сомнение. Религия и магия существуют параллельно вплоть до настоящего времени даже в развитых цивилизациях. Примером тому может служить Япония. Поэтому, как говорит Э. О. Джеймс, нельзя «согласиться с представлениями Тэйлора, Фрэзера и их современников о последовательности этапов эволюции»<sup>29</sup>.

Идея о постепенном развитии религии от политеизма к монотеизму была также опровергнута антропологами, занимающимися полевыми исследованиями многочисленных дописьменных культур. Они установили, что на самом деле развитие обычно шло в обратном направлении: от монотеизма к религиозным представлениям, в которых цельность монотеизма нарушалась введением меньших богов, то есть к политеизму.

### **О взглядах на мир в дописьменных культурах.**

В. Шмидт (1868—1954) сообщал в своей известной книге о происхождении и развитии религии<sup>30</sup>, что среди пигмеев Центральной Африки он нашел отчетливое осознание Высшего Существа, которому подчинено существование всех других явлений, естественных или сверхъестественных. Он и его сотрудники пошли дальше этих наблюдений, развивая мысль о том, что вера в какое-то высшее начало — явление практически универсальное. Такую веру можно найти в Древнем Египте, Месопотамии, Иране и Китае; но во всех этих случаях она сочетается с политеистическими верованиями и практикой, или последние накладываются на нее<sup>31</sup>.

Доктор Э. К. Виктор Пирс вспоминает замечание Э. Эванс-Причарда, сделанное им в бытность его главой Института социальной антропологии в Оксфорде: «...До 1930 г. эволюционная концепция религии гласила, что религия развивается от анимизма и магии к политеизму, а затем наконец превращается в монотеизм. Полевые исследования опровергли эту концепцию, и в настоящее время антропологи считают, что вера в единого Бога-Творца предшествовала всем остальным религиозным концепциям. Эта вера со временем выродилась в политеизм, а потом и в веру в целый ряд духов природы»<sup>32</sup>.

В 1953—1954 гг. доктор Лео Поспишил начал изучать папуасов капаука, жителей Новой Гвинеи. Живя в труднодоступной горной местности, они были отрезаны от всех соседних племен и ничего не знали об остальном мире. Культура их, относящаяся к неолиту, не испытала на себе никаких внешних влияний. В своей книге о культуре и верованиях капаука Лео Поспишил дает следующее описание их верований: «Весь мир и все сущее «задумано Угатаме», Творцом. Природа Угатаме двойственна: считается, что он и мужчина, и женщина, что он имеет две сущности, что является людям через двойственность солнца и луны. На мой вопрос, является ли Угатаме солнцем и луной, я получил твердый отрицательный ответ. Солнце и луна — это только проявление Угатаме, который та-

ким образом обнаруживает себя. Угатаме всеведущ, всемогущ и вездесущ; ему приписывается создание всех вещей и обусловливание всех событий»<sup>33</sup>.

Э. Ньюинг после нескольких лет работы в Африке пришел к выводу: «Почти все, если не все, люди в дописьменных культурах верят в Высшее Существо, которое большинство ученых называет Верховным Богом, чтобы отличить его от меньших божеств. Некоторые ученые утверждали, что если «языческие племена **сейчас** имеют ясное понятие о Верховном Боге, вместо туманной идеи, которую они имели **раньше**», то это результат влияния христианских миссионеров. Может быть, в некоторых случаях это было действительно так, но, в целом, в большинстве дописьменных культур понятие Бога было совершенно ясным и вполне сформировавшимся до прибытия миссионеров. Правда, в большинстве случаев этот Бог очень мало интересуется делами людей, выступая в роли равнодушного наблюдателя; однако стоит отметить, что ясное и высокое понятие о Боге можно найти у некоторых даже самых отсталых народов. Обычно Высшее Существо является небесным Божеством. Оно — Творец или Зачинатель творения. Ему не всегда поклоняются, алтари ему сооружаются редко. Однако если все остальные средства не дают результата, то обращаются к Нему, потому что Он самый могущественный из всех духов или людей. Большинство африканцев полагает, что Его не следует чрезмерно беспокоить, это может привести только к неприятностям. Для обычных, каждодневных дел гораздо более пригодны духи мертвых, природные божества и манипуляции с маной»<sup>34</sup>.

Эти и другие примеры мировоззрения людей, принадлежащих к дописьменным культурам, конечно, не дают твердого доказательства того, что монотеизм был первоначальной верой во всех подобных обществах. Но, как замечает Роберт Броу<sup>35</sup>, «...изначальный монотеизм объясняет многие исторические факты, непонятные с точки зрения гипотезы об эволюции религии»<sup>36</sup>.

Итак, сведения, полученные в результате изучения дописьменных культур, говорят о том, что на перво-

начальный монотеизм со временем наложились политеизм и анимизм.

Но мы располагаем двумя значительно более впечатляющими и доступными свидетельствами того, что даже в наше время существует тенденция отпадения человечества от веры в Бога и обращения к той или иной форме идолопоклонства.

**Из истории иудаизма и христианства.** У истоков монотеизма иудеев, согласно их собственным священным текстам, стоит Божественное Откровение — Бог Сам открылся родоначальнику иудеев Аврааму как Единый Истинный Бог. Авраам был призван и ушел из земли своей; это был протест против политеизма, ставшего в то время всеобщим. Сами иудеи, по их собственному признанию, часто отступали от первоначального монотеизма. Не только простые люди, но даже священники впадали в идолопоклонство, суеверия и многобожие, господствовавшие среди окружающих их народов. Иудейские пророки Илия, Исая, Иезекииль, Иеремия постоянно призывали народ вернуться к поклонению Единому Истинному Богу, потому что народ снова и снова впадал в идолопоклонство. Конец этому наступил с вавилонским пленением. Христианство возникло внутри монотеистического иудаизма; но в течение последующих столетий оно продемонстрировало ту же склонность впадать в языческое идолопоклонство (к огромному и вполне понятному отращению со стороны ислама). Среди греков-язычников был обычай после смерти возводить в так называемые герои людей, которые отличились своими деяниями и подвигами при жизни. Им молились, на их алтарях производились ритуальные церемонии, люди верили, что время от времени во имя этих героев совершаются чудеса. Христианство в конце концов пришло к аналогичной практике: выдающиеся люди объявлялись после смерти святыми; им воздвигались памятники, почитались их усыпальницы и мощи, им молились, от них ждали если не чудес, то, по крайней мере, благосклонности. В некоторых странах и сейчас можно найти общины, добавляющие к своим

христианским традициям изрядную долю совершенно языческих ритуалов и практик.

Таким образом, теория эволюции религии, полагающая, что развитие происходило от анимизма через политеизм к монотеизму, не выдержала проверки полевыми и теоретическими исследованиями; эволюционная интерпретация полагает направление развития религии, противоположное тому, которое в действительности наблюдается в истории человечества. Сейчас эта теория вызывает большие сомнения. На этом мы закончим ее обсуждение и возвратимся к нашей основной теме.

### **КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ**

1. В чем состоит главная идея философского учения древних стоиков?

2. На каких общих принципах построено учение древних эпикурейцев? В чем их система похожа на современный философский материализм?

3. Дайте определение следующим понятиям: «анимизм», «политеизм», «генотеизм», «монотеизм», «монизм».

4. В приведенном в главе 9. Б/1 фрагменте из Послания апостола Павла говорится, что человечество сначала знало Единого Бога-Творца и верило в Него и лишь впоследствии перешло к политеизму и анимизму. Как это наблюдение Павла соотносится с теорией эволюции религии? Есть ли между этими двумя позициями противоречие?

5. На каких фактических данных основывается теория эволюции религии?

6. Каковы были первые впечатления о религии народа Огненной Земли у Дарвина, когда он прибыл туда в 1833 году? Что показали его последующие наблюдения?

7. Расскажите об исследовательских находках В.Шмидта, Э. Эванса-Причарда, Л.Поспишила и Э.Ньюинга, касающихся мировоззрения дописьменных обществ.

8. О чем говорят ветхозаветные пророки (см. соответствующие книги Библии) Исайя, Иеремия и Иезекииль: а) о том, что народ Израиля сначала придерживался анимизма и постепенно переходил от политеизма к монотеизму? б) или о том, что народ Израиля изначально придерживался монотеизма, затем время от времени впадал в политеизм и должен был возвращаться к монотеизму?

9. *Сегодня в некоторых странах развиваются разнообразные формы религиозного синкретизма. Так, например, существует тенденция смешения христианства с идолопоклонством, разного рода предрассудками, поклонением духам предков и др. О чем свидетельствует данная тенденция?*

### 3. КАК УТРАЧИВАЕТСЯ СВОБОДА (Часть 2)

Павел говорит, что бегство человека от Бога было преднамеренным. Оно произошло не в силу неосведомленности или небрежности. Люди скрывали, подавляли истину (Римл.1:18), не хотели сохранять знание о Боге, отказывались от него (Римл.1:28). Узнав Бога, не захотели прославить Его как Бога и не возблагодарили Его (Римл.1:21).

Эти последние слова — «не возблагодарили Его» — дают ключ к движущим мотивам их поведения. Поблагодарить кого-нибудь за протянутую руку помощи, за большой или маленький подарок, выразить благодарность врачу за спасение жизни — такого рода благодарность может быть выражена без потери чувства независимости. Но отношения с Богом строятся иначе. Чтобы прославить Его как Бога, мы должны признать, что зависимы от Него во всем; мы обязаны Ему всем — от планеты, на которой живем, до элементов, составляющих наше тело; мы обязаны Ему солнечным светом и озоновым слоем, защищающим нас от вредного воздействия солнечных лучей; мы обязаны Ему нашим дыханием, пищей, нервными связями в головном мозге и интеллектом; генетическим кодом, записанным в наших клетках, и моральными законами, записанными в нашем сердце. Другими словами, — всей жизнью. Прославить Бога и возблагодарить Его — значит благодарно и с радостью признать, что мы полностью зависим от Бога. А именно это, как говорит Павел, вызывает у людей отращение, и именно этого они не хотят делать.

Но насколько верны рассуждения Павла и насколько они относятся к современному человеку?

Напомним приведенное выше, в подразделе А настоящей главы, рассуждение К. Маркса о том, что человек чувствует себя независимым только тогда, ког-

да является сам себе господином, а господином он является, в свою очередь, только тогда, когда он обязан самому себе своим существованием. Человек же, который живет по милости кого-то другого, чувствует себя зависимым существом. Если он знает, что обязан кому-то своей жизнью, он не может чувствовать себя независимым.

Маркс не хотел признавать зависимость человека от Бога. Вспомним и о том, с какой решительностью отстаивал радикальную независимость человека от Бога Ж.-П. Сартр.

Но желание быть независимым от Бога, по мнению апостола Павла, возникло у человека в самом начале человеческой истории. В нем заключена сущность падения человека. Согласно Библии (Быт.3:1-4), первоначальный грех не был чем-то трагическим и жутким, вроде убийства; человек впал в грех, послушавшись голоса искусителя, сказавшего ему, что путь к полной реализации человеческих возможностей состоит в том, чтобы обрести независимость от Бога, сорвать запретный плод<sup>37</sup>, и тем самым стать независимым от Бога в определении того, что хорошо, а что плохо.

Человек поддался искушению, хотя хорошо осознал существование Бога, и Бог предупреждал его о смертельных последствиях этого шага. Он не стал сомневаться и оценивать, достаточно ли имеется свидетельств, которые бы обосновывали веру в Бога; он решил взять свою судьбу в собственные руки. Но даже тогда, когда он устремился к независимости от Бога, он верил в Него — и бежал от Него, стараясь скрыться от Него среди деревьев рая (Быт.3:9,10).

Так, согласно Библии, началось бегство человека от Бога. Оно явилось прообразом поведения последующих поколений людей. Даже и сейчас многие думают, что если они погружаются в житейские дела или в научное изучение Вселенной, то смогут уйти от врожденного знания о том, что Бог существует.

Для того, кто сотворен, желание жить независимо от Творца означает жить в противоречии с действительностью. Именно поэтому после слов Павла:

«Но как они, познавши Бога, не прославили *Eго*, как Бога, и не возблагодарили», следует описание логических последствий: «но осуетились в умствованиях своих и омрачилось несмысленное их сердце» (Римл.1:21). Это не значит, что атеисты не умны. Многие из них обладают блестящим умом. Это значит, что атеизм ведет к мировоззрению, которое, согласно экзистенциалистской терминологии, в конечном счете абсурдно (см. об этом ниже).

В своем Послании апостол Павел пишет, что бегство человека от Бога было преднамеренным и оно заслуживает наказания. «...Нет у них извинения», — говорит он (Римл.1:20)<sup>38</sup>.

Почему? Потому что люди закрыли глаза на истину и отказались видеть свидетельства вечного могущества Бога, которые сам Бог сделал для них очевидными: «Ибо то, что незримо в Нем, созерцается от создания мира через размышление над творениями: и вечная Его сила и Божество» (Римл.1:20). Сегодня многие оспаривают утверждение о том, что каждый, глядя на окружающее нас творение, может убедиться в могуществе и силе Бога. Они рассуждают так: «*Мы* этого не видим. Мы поверили бы в это, если бы вы могли это доказать. Но вы не можете этого доказать».

Слова в Послании к Римлянам подобраны очень точно. Там не сказано, что можно доказать существование Бога из существования природы посредством абстрактных рассуждений или философской аргументации. И то, что это не сказано, безусловно, очень разумно. Многие из людей, созданных Богом, не обладают развитой способностью к абстрактному рассуждению, необходимой для размышлений на философские темы. Если бы к познанию Бога могли прийти только люди с сильным логическим мышлением, то большинство было бы несправедливо от Него отчуждено. Нельзя понять посредством абстрактных философских рассуждений и многое другое — красоту, музыку и поэзию, любовь и верность — и получать от них радость. Это относится и к существованию Бога.

Апостол Павел употребляет в своем Послании два греческих слова. Одно — «kathoraō»; оно означает «внимательно наблюдать что-либо своими глазами». Второе — «poeō»; оно имеет два значения: «видеть что-либо своими глазами» и «видеть что-либо своими глазами, а затем понять это разумом». Так, можно внимательно посмотреть на картину, а потом понять, как она замечательна и как гениален был художник, задумавший такое прекрасное произведение искусства и сумевший затем создать его.

Так же обстоит дело с окружающим нас миром. Чем более пристально и внимательно мы его наблюдаем, тем сильнее убеждаемся в том, что он задуман и сотворен. Это значит, что у него был Творец и что этот Творец не просто чрезвычайно могуществен: Он — Существо сверхъестественной, то есть Божественной природы. В этом могут убедиться все, если захотят. Для этого не требуется выдающихся логических и философских способностей.

Но апостол Павел утверждает, что многие не хотят этого видеть. Дело не в том, что они не могут видеть или не видят; они видят, что Творец существует, понимают вытекающие отсюда следствия и совершенно сознательно отрекаются от этого знания.

Верно ли это? Рассмотрим снова несколько современных примеров, к которым мы уже обращались (см. глава 5 настоящей книги).

Фрэнсис Крик, открывший двойную спираль ДНК, высказывает следующее мнение: «Начало жизни представляется почти чудом; столько трудностей пришлось преодолеть, чтобы это стало возможным». Но он остается убежденным атеистом. Вместо того чтобы признать наличие Творца, он переносит начало жизни в космос, считая, что жизнь зародилась там, а затем уже была перенесена на Землю.

Профессор Докинз замечает: «Биология — это изучение сложных вещей, которые устроены так, как будто они созданы с некоторой целью»<sup>39</sup>. Это значит, что он видит то, что всякий может видеть, и то, что каждый в глубине своего сердца знает, что это прав-

да. Но затем он отбрасывает теорию «Сознательного Творца» и принимает скучную теорию естественного отбора, описывающую происхождение жизни как «слепой, бессознательный автоматический процесс, открытый Дарвиным и не подчиненный никакой цели. За ним не стоит разума и внутреннего зрения. Он не строит планов на будущее. У него нет предвидения, предвосхищения, он вообще ничего не видит»<sup>40</sup>.

Тогда возникает вопрос: почему Докинз предпочитает дарвиновскую теорию теории Сознательного Творца? Он сам признает, что «очень похоже на то, что человеческий мозг создан специально для того, чтобы неправильно воспринимать дарвинизм и находить его трудным для понимания»<sup>41</sup>.

Причина становится ясной, когда Докинз начинает описывать чувства додарвиновского атеиста: «До Дарвина атеист мог сказать вслед за Юмом: «Я не могу объяснить, почему кажется, что за этим миром стоит определенный замысел. Я знаю только, что бог — это плохое объяснение, так что мы должны надеяться и ждать, что явится кто-нибудь, кто даст нам лучшее». Меня не покидает чувство, что такая позиция, хотя она **логически** безупречна, может быть крайне неудовлетворительной с эмоциональной точки зрения. Логически атеизм мог быть состоятельным и до Дарвина. Но только благодаря Дарвину появилась возможность быть интеллектуально уверенным в себе атеистом»<sup>42</sup>.

Другими словами, атеизму априорно отдавалось предпочтение. Философская аргументация Юма могла сделать атеистический подход логически возможным, но он оставался достаточно неудовлетворительным до тех пор, пока Дарвин не пришел на помощь и не дал возможность не только продолжать следовать этому подходу, но и чувствовать его интеллектуальную надежность и полноту. Многие ученые долгое время предпочитали априорно принимать атеизм, несмотря на то что перед их глазами был очевидный, чрезвычайно сложный замысел Осознающего Свои действия Творца.

Приведем еще одно высказывание Фрэнсиса Крика. «Биологи всегда должны иметь в виду, что на-

блюдаемые ими вещи не сотворены, а являются результатом эволюции»<sup>43</sup>. Данные, свидетельствующие о том, что наш мир был некогда сотворен и его сотворение было подчинено некоторому замыслу, настолько очевидны, что биологи должны предпринять сознательные усилия, чтобы сопротивляться этой мысли.

В рамках упоминавшейся выше программы SETI с помощью радиотелескопов осуществляется поиск любых сигналов из космоса, которые могли бы исходить от источника, наделенного разумом. Гипотеза организаторов программы состоит в том, что любой сигнал, который можно интерпретировать как код, а не просто как шум, приходит от разумного источника. Почему? Потому что мы знаем, что слепая безличная материя не говорит разумным языком; таким языком говорит только личность. Все ученые согласны с этой гипотезой.

Далее. Было установлено, что двойная спираль ДНК является кодом, передающим сложнейшую информацию. Если следовать принятой гипотезе, то приходится признать, что она должна происходить от разумного источника. Но не тут-то было! Когда доходит дело до признания разумности источника, то многие отказываются от данной гипотезы. Почему? А потому, что в этом случае разумный источник может быть только Богом-Творцом.

Знаменитый генетик-марксист Ричард Левонтин (см. выше глава 4.5) объясняет свою философско-материалистическую позицию следующим образом: «...чтобы наш материализм был абсолютен, мы не можем допустить, чтобы Бог проник хотя бы в прихожую нашего дома»<sup>44</sup>.

Напомним слова апостола Павла: «...они не заботились иметь Бога в разуме» (Римл. 1:28). Он утверждает, что такая позиция предосудительна с моральной и интеллектуальной точки зрения: люди ответят за нее перед Богом. И это относится не только к людям прежних времен, но и к нашим современникам.

## КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. В приведенном выше тексте из Нового Завета (см. глава 9. Б/1) говорится, что на заре истории бегство человека от Бога было добровольным и человек осознанно решил освободиться от Бога. В какой мере это относится к современному человеку?

2. Что на основе этого отрывка можно сказать относительно средств, с помощью которых можно увидеть, что Вселенная и планета, на которой мы живем, являются свидетельствами существования, силы, власти и замысла Творца?

3. Согласно этому отрывку, отказ от признания этих свидетельств является преднамеренным: люди могут видеть эти свидетельства, если хотят. Значит, вина за этот отказ лежит на самих людях. Какие свидетельства существования, силы, власти и замысла Творца можно найти в трудах современных ученых?

### 4. КАК УТРАЧИВАЕТСЯ СВОБОДА (Часть 3)

Итак, мы видим, что бегство человека от Бога во все времена было вызвано стремлением к нравственной и духовной независимости и свободе. Но апостол Павел показывает, что бегство человека от Бога не только не обеспечивает ему свободу и независимость, но и приводит к недооценке человеческой личности и погружает ее в конечном итоге в духовный плен. Так всегда было и так будет.

Павел сначала показывает, как это происходило на ранних этапах человеческой истории. Люди освободились от Единого Истинного Бога-Творца, чтобы впасть в зависимость от целого сонма ложных богов, «заменяли истину Божию ложью» и тем самым обрекли себя на поклонение тварным вещам.

На первый взгляд может показаться странным, что человек способен так уронить свое достоинство. Но это только на первый взгляд. Когда человек еще преданно повиновался Богу, он осознавал, что сотворен по образу и подобию Божьему. Он жил в общении с Создателем, и поскольку он общался с Вечным Богом, то это общение имело вечное измерение, которое не могла уничтожить даже физическая смерть (см.: Матф.22:31,32).

В силу этого человек знал, что он выше по своей ценности и значимости, чем весь материальный мир и материальные силы Вселенной. Это, конечно, не означало, что в те далекие времена он мог управлять этими силами: с научно-технической точки зрения человек переживал младенческую фазу своего развития. Но, живя в доверии и зависимости от Творца, он знал, что природа находится в подчинении его Отца, Бога.

Но потом, выбрав путь жизни, независимой от Творца, он стал чувствовать себя все более и более отчужденным от Него. Без искренней веры в Бога он понял, что предоставлен сам себе и должен сам совладать с мощными и таинственными силами, от которых зависела его жизнь и которые могли легко его уничтожить. Он должен был теперь уважать эти силы: это они теперь управляли им, а не он — ими.

Поэтому он их обожествлял. Человек поклонялся солнцу, луне, звездам, силам плодородия, ураганам и ветрам, а также способностям человека — таинственным силам пола, агрессивности, слепой Судьбе и Случаю. Он относился к ним как к богам. Так наступил конец свободы и независимости! Ведь о какой свободе может идти речь, если разумное человеческое существо, подобно рабу, гнет спину перед лишенной разума и сознания природой?

Но человек считал, что так надо, поскольку не мог управлять этими силами. Единственное, что он мог делать, — это поклоняться им и приносить им жертвы в надежде на их милость. Он жил жизнью не свободного существа, созданного по образу и подобию Божьему, а в рабской покорности неразумным силам Вселенной.

Кто-то может возразить: «Какое отношение это имеет к нам? Мы не поклоняемся неразумным силам Вселенной. Благодаря науке и технике мы понимаем их. Более того, мы можем некоторые из них обуздать и использовать в собственных целях, тем самым поднимаясь над невежеством, страхом и предрассудками, свойственными человеку донаучной эпохи».

Действительно, все это верно. Человечество прошло колоссальный путь научных достижений и открытий!

Но если мы посмотрим на ситуацию беспристрастным взглядом, то увидим, что человек в конечном счете несколько не приблизился к тому, что можно было бы считать управлением силами Вселенной. Возьмем, к примеру, два самых необходимых для поддержания жизни человека фактора — свет и тепло. Источник света и тепла, от которого мы все зависим, нам неподвластен и никогда не будет подвластен. То же самое можно сказать и о других силах и условиях, складывающихся в гармоничное сочетание, обеспечивающее жизнь на Земле. Более того, сама наука говорит нам, что Солнце в конце концов взорвется и в тот же момент Земля перестанет существовать. Не имеет значения, как далеко в будущее отнесено это событие. С логической точки зрения временная дистанция не меняет того, что человеческая жизнь на этой планете — временное явление и в один прекрасный день уйдет в прошлое.

Но вернемся к обозначенным выше проблемам: к нашей собственной жизни здесь и сейчас как отдельных личностей. Спросите атеиста, в результате действия каких сил он появился на свет и в результате воздействия каких факторов уйдет из этого мира, и он даст вам ответ, который будет по своей сущности подобный ответу древнего идолопоклонника, хотя и сформулированный иначе. Он будет говорить о фундаментальных природных силах и процессах: энергии, слабом и сильном ядерном взаимодействии, электромагнетизме, гравитации, законах физики, химии, биохимии, физиологии и проч. Как отмечает профессор Джордж Гэйлорд Симпсон, «Человек — это продукт лишнего цели естественного процесса, который не имел человека в виду. Появление человека [в этом мире] не планировалось»<sup>45</sup>. Атеист не назовет природные силы и процессы богами, он не будет им поклоняться и благоговеть перед ними. Но от этого ничего не меняется: в конечном итоге именно они управляют им, а не он — ими.

Поразительно, но печально то, что атеист — это полное жизни, чувств и планов разумное человечес-

кое существо, тогда как силы, которые, с его точки зрения, произвели и в один прекрасный день уничтожат его вместе со всеми его чувствами, целями и разумом, по его собственному определению, лишены разума, чувств, сознания и целей.

Атеист будет утверждать, что в нем воплощена новая, одухотворенная разумом, стадия развития материи, так что он может понимать, как эти силы и процессы действуют, хотя сами они лишены этой способности. Они не преследуют никаких целей, когда производят его на свет — у них просто нет для этого сознания. Его существование, таким образом, не подчинено никакой высшей цели, никакому высшему смыслу. Однажды эти неразумные силы начнут его уничтожать. У него будет достаточно ума, чтобы понять, что они хотят с ним сделать, но недостаточно сил, чтобы их остановить. Апофеозом иронии будет то, что когда эти не обладающие сознанием силы уничтожат его самого и его разум, они даже не будут знать, что сделали это. Бездушная и неразумная сила восторжествует над человеческим сознанием и рациональностью.

Таким образом, теисту позиция атеиста не может не казаться бессмысленной. Атеист начал свое бегство от Бога для того, чтобы, кроме всего прочего, добиться интеллектуальной независимости, которую он видел в отсутствии необходимости признавать Творца. Но ему удастся использовать свою независимость в полной мере только для того, чтобы обнаружить, что не обладающие сознанием материальные силы в конце концов надсмеются над его рациональностью и уничтожат его, даже не узнав об этом. Подобное использование рациональности приводит к тому, о чем говорит Павел в своем Послании: «*Но* как они, познавши Бога, не прославили *Ego*, как Бога, и не возблагодарили, но осуетились в умствованиях своих, и омрачилось несмысленное их сердце» (Римл.1:21).

Атеист может на это сказать, что теисты умирают так же, как атеисты. Действительно, это так. Но между ними есть некое различие. Теист знает, во-первых,

что он является не продуктом слепой материи, а творением Бога, созданным по Его образу и подобию. Вторых, он является не просто материей, а еще и духом, способным вступать в духовное общение с Богом, которое, подобно Самому Богу, вечно. В связи с этим интересно напомнить высказывание апостола Павла: «...я уверен, что ни смерть, ни жизнь, ни Ангелы, ни Начала, ни Силы, ни настоящее, ни будущее, ни высота, ни глубина, ни другая какая тварь не может отлучить нас от любви Божией во Христе Иисусе, Господе нашем» (Римл.8:38,39).

Этого атеист не может и, вероятно, не хочет сказать и потому остается в плену материальной Вселенной в ожидании того, что неразумные силы в конце концов восторжествуют над ним и уничтожат его вместе с его сознанием, рациональностью и разумом. Профессор Уильям Провайн (Корнельский университет), один из ведущих научных историков, признается: «...Свободная воля, как ее традиционно понимают, — свобода делать выбор среди альтернативных способов действия, не подвергаясь при этом внешнему давлению, — просто не существует... нет такого пути, идя по которому эволюционный процесс может произвести существо, действительно способное делать свободный выбор»<sup>46</sup>.

### **КОНТРОЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**

*Обсудите следующее рассуждение: «Если мы не созданы Божественным Разумом, то мы не свободны, ибо в таком случае наша рациональность является продуктом лишенных сознания и цели сил, и как рациональные существа мы находимся в плену лишенных сознания сил, которые однажды уничтожат нас и насмеются над нашей рациональностью».*

#### **5. КАК УТРАЧИВАЕТСЯ СВОБОДА (Часть 4)**

Апостол Павел утверждает, что изначальное бегство человека от Бога привело его к извращенным формам религии. Вместо совершенного Бога люди стали поклоняться изображениям несовершенного человека, птиц, четвероногих, ползающих животных.

В связи с этим атеист с чувством некоторого превосходства может сказать, что это, мол, вообще типично для религии, что она своими абсурдными, уничижительными ритуалами принижает человека, лишает его настоящего достоинства; именно поэтому атеизм так непримирим по отношению к религии.

Так, Ленин писал: «...Всякая религиозная идея, всякая идея о всяком боженьке, всякое кокетничанье даже с боженькой есть невыразимейшая мерзость... Миллион грехов, пакостей, насилий и зараз *физических* гораздо легче раскрывается толпой и потому гораздо менее опасны, чем *тонкая*, духовная, приодетая в самые нарядные «идейные» костюмы идея боженьки»<sup>47</sup>.

Другие атеисты выражаются мягче; но и они считают, что вера в Бога в лучшем случае — костыль для слабых и неприспособленных, в котором сами они не нуждаются.

Но дело не всегда обстоит так просто. Светские гуманисты (слово гуманисты используется здесь в терминологическом, философском смысле) являются атеистами. Но в 1980 г. в Америке в предисловии к I и II Манифестам гуманистов было написано: «Гуманизм — это философская, религиозная и нравственная позиция»<sup>48</sup>.

В 1934 г. известный гуманист Джон Дьюи, который отбрасывал все сверхъестественное, в том числе сверхъестественного Бога, написал книгу под заглавием «Общая вера»<sup>49</sup>, где утверждает следующее: «Здесь имеются все элементы религиозной веры, не подчиненной ограничениям секты, класса или расы. Остается ее явно сформулировать и сделать воинствующей»<sup>50</sup>.

Во время столетнего юбилея публикации «Происхождения видов», который проводился в Чикагском университете в 1959 г., Джулиан Хаксли в своей лекции сказал: «Наконец-то эволюционная точка зрения позволяет нам увидеть, хотя и не вполне четко, черты новой религии, которая, несомненно, возникнет, чтобы служить потребностям новой эры»<sup>51</sup>.

Даже в марксизме (хотя это может шокировать марксистов) люди, не разделяющие этого учения, часто ви-

дели черты религии<sup>52</sup>. И действительно: основное положение марксизма надо принять на веру, оно не может быть доказано и состоит в том, что в мире нет ничего, кроме материи; у марксизма есть свое евангелие для спасения человечества: неумолимый закон диалектического материализма, действующий в истории, свой «спаситель»: диктатура партии, своя «земля обетованная» — грядущее коммунистическое общество, при котором навсегда исчезнут угнетение, несогласие, отчуждение и государство как аппарат принуждения. У него есть убежденные миссионеры, распространяющие марксистское «евангелие» во всем мире. Марксизм похож на религию и тем, что жестоко преследовал своих «еретиков», так называемых «ревизионистов»<sup>53</sup>. Материя, центральная категория диалектического материализма, отмечает Н. А. Бердяев, спиритуализируется. «На материю переносятся свойства духа — свобода, активность, разум <...> Диалектический материализм принужден верить в Логос самой материи»<sup>54</sup>.

Как бы мы ни квалифицировали упомянутые выше учения, важно не то, стоит или не стоит прицеплять ярлык «религия» к некоторым формам атеизма; важно понять, почему подавление веры в Бога неизменно ведет к идолопоклонству. Человеку очень трудно не верить ни в какие высшие принципы. Это в свое время заметил еще Г. К. Честертон. Если человек отказывается обращать свою веру к Богу, то он неизбежно начинает поклоняться кому-нибудь или чему-нибудь другому. Иначе он рискует стать полным скептиком, который не видит никакого смысла в жизни.

Согласно определению, данному в Библии, идол — это что-то или кто-то, отличный от Бога, в ком или в чем человек видит высший смысл и на что обращена его вера. Известное изречение Фейербаха «Для человека бог — ЧЕЛОВЕК» (*выделено Л. Фейербахом*) правильно резюмирует основной принцип его философии. Она является чистым идолопоклонством.

Об опасности идолопоклонства древние авторы писали столетия назад. Например, в VII—VIII вв. до н. э. пророк Исайя яркими красками обрисовывал то,

что происходило в умах его современников, когда они сооружали себе идолов.

«Итак кому уподобите вы Бога? И какое подобие найдете Ему? Идола выливает художник, и золотильщик покрывает его золотом, и приделывает серебряные цепочки. А кто беден для такого приношения, выбирает негниющее дерево, приискивает себе искусного художника, чтобы сделать идола, который стоял бы твердо» (Исаия.40:18-20).

«Плотник, *выбрав дерево*, протягивает по нему линию, остроконечным орудием делает на нем очертание, потом обделывает его резцом, и округляет его, и выделывает из него образ человека красивого вида, чтобы поставить его в доме» (Исаия.44:13). А из остатков от того [то есть дерева] делает бога, идола своего, поклоняется ему, повергается перед ним, и молится ему, и говорит: «спаси меня; ибо ты бог мой»» (Исаия.44:17).

Как все люди во все времена, эти древние люди чувствовали необходимость в «спасении» в самом широком понимании этого слова, когда им приходилось переживать трудности и кризисы в своей жизни. Им был необходим бог, который их спасет, и они мастерили себе этого бога сами. У них, конечно, было свое мнение о качествах, необходимых богу, чтобы он мог их спасти. Прежде всего они заботились о его долговечности, поэтому в качестве материала употребляли металл или прочное дерево. Нехорошо иметь бога, который может быстро сгнить...

Второе качество, которое они хотели видеть в божестве, — это устойчивость: если бог качается или легко переворачивается, от него мало пользы. Они прикрепляли своих богов цепями и гвоздями, чтобы те не падали.

Третье требование к богу — это богатство и величие. Поэтому они украшали богов золотом и серебром. Они делали богов в виде человека, а потом поклонялись им и просили их о спасении.

Но чем на самом деле были эти боги? Конечно, это не был Живой Бог, Создатель неба и земли, в Которого верил Исайя. Их боги были просто воплоще-

нием представлений людей, материализацией их в форме человека<sup>55</sup>.

Обратимся к основному положению философии Фейербаха (см. выше подраздел А настоящей главы). Он провозглашает необходимость сведения вне-человеческой, надмирной и сверхъестественной природы Бога к элементам человеческой природы. Он говорит, что началом, серединой и концом религии должен быть человек<sup>56</sup>.

Что он имеет здесь в виду, очень хорошо объяснил М. Дж. Инвуд из Колледжа Святой Троицы в Оксфорде: «Бог, в действительности, является сущностью человека, абстрагированной от индивидуального, конкретного человека; ее материализуют и ей поклоняются как отдельной сущности. Мы должны залечить трещину между небом и землей, заменить веру в бога верой в человека, признать, что судьба человека зависит только от него самого, а не от чего-то сверхъестественного»<sup>57</sup>, так что, по Фейербаху, получается, что сказать «Бог есть любовь» — это не значит сказать, что имеется независимо существующий Бог, любящий человека; это просто означает, что человеческая любовь имеет характер абсолюта. А когда мы говорим, что Бог нас спасает, это, по Фейербаху, означает, что отдельный человек слаб и нуждается в спасении; но бог, который его спасает, это не бог, а человечество в целом.

«Все божественные определения, все определения, делающие Бога Богом, суть *определения рода*, определения, ограниченные отдельным существом, индивидом и не ограниченные в сущности рода и даже в его существовании, поскольку это существование соответственно проявляется только во всех людях, взятых как нечто собирательное. Мое знание, моя воля — ограничены; но моя ограниченность не есть ограниченность от другого, не говоря уже о человечестве; то, что трудно для меня, легко для другого; то, что невозможно, непостижимо для одной эпохи, понятно и возможно для другой. Моя жизнь связана с ограниченным количеством времени, жизнь человечества неограниченна»<sup>58</sup>.

Согласно данному принципу, сказать, что Бог всемогущ, значит сказать, что всемогуще человечество в целом. Конечно, это относится не к одному поколению людей; каждое поколение несовершенно, оно стареет, приходит в упадок, умирает. Но каким-то образом получается, что все поколения вместе взятые всемогущи.

В связи с этим следует сделать два замечания. Во-первых, когда человек обращает свою веру к таким образом понятому Человеку, то это, без сомнения, является актом религиозной веры.

Во-вторых, человек, поставленный на место Бога, будет, видимо, иметь те же недостатки, что и идола старых времен: он будет разлагаться и падать.

История показывает, что от человека, который решил спасти других, надо спасаться.

### **КОНТРОЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**

*Обсудите тезис: «Отрицание трансцендентного Бога обычно приводит человека к псевдорелигиозным взглядам». Рассмотрите этот тезис в свете: а) философии Фейербаха; б) анализа марксизма, проделанного Расселом; в) объяснения бессмысленности идолопоклонства, которое содержится в библейской книге Пророка Исаяи.*

### **ПРИМЕЧАНИЯ**

<sup>1</sup> Это, конечно, некоторое преувеличение, так как до сих пор не везде соблюдаются четыре основные свободы: свобода слова и собраний, свобода от нужды, свобода от страха и свобода вероисповедания, которая заключается в свободе каждого человека поклоняться Богу, как он того желает, и проповедовать свою веру (или не поклоняться никакому богу вообще и проповедовать атеизм).

<sup>2</sup> Baier K. E. M. The Meaning of Life // Angeles P. (ed.) Critiques of God. Buffalo, 1976. P. 296.

<sup>3</sup> An Interview with Isaac Azimov // Free Enquiry. 1982. Spring. Vol. 2, No 2. P. 9.

<sup>4</sup> Сартр Ж.-П. Экзистенциализм — это гуманизм // Сумерки богов. М., 1989. С. 327.

<sup>5</sup> Маркс К., Энгельс Ф. Соч. Т. 42. С. 127.

<sup>6</sup> Сартр Ж.-П. Указ. соч. С. 344.

<sup>7</sup> Сартр Ж.-П. Мухи // Стена. Избр. произв. М., 1992. С. 250.

<sup>8</sup> Фейербах Л. Сущность христианства // Соч.: В 2 т. М., 1995. Т. 2. С. 173.

<sup>9</sup> Человек человеку — Бог (лат.). Фейербах Л. Указ. соч. С. 244.

- <sup>10</sup> Маркс К. Различие между натурфилософией Демокрита и натурфилософией Эпикура // Маркс К. и Энгельс Ф. Из ранних произведений. М., 1956. С. 24.
- <sup>11</sup> Там же. С. 597.
- <sup>12</sup> Маркс К., Энгельс Ф. Соч. Т. 1. С. 415.
- <sup>13</sup> Masterson P. *Atheism and Alienation*. Harmondsworth: Pelican Books, 1972. P. 143—144.
- <sup>14</sup> Kurtz P. *Is Everyone a Humanist?* // Kurtz P. (ed.) *The Humanist Alternative*. Buffalo, 1973. P. 177.
- <sup>15</sup> *The Third Annual Humanist Convention* // *The Humanist*. 1945, Spring. P. 53.
- <sup>16</sup> *Religion as the Integration of Human Life* // *The Humanist*. 1947, Spring. P. 161.
- <sup>17</sup> *The Humanist*. 1954. No 5. P. 226.
- <sup>18</sup> *Religion Without Revelation*. N.Y., 1957. P. 32.
- <sup>19</sup> Лукреций Кар. О природе вещей. М., 1958. Книга 1.
- <sup>20</sup> Слова «Ибо мы Им живем, и движемся, и существуем» составляют четвертую строку четверостишия, сохранившегося от стихотворения, приписываемого Эпимениду Критянину (около 600 г. до н. э., но на самом деле гораздо позже). Слова «Мы Его и род» — часть пятой строки стихотворения «Феномена» киликийского поэта Арата (родился в 310 г. до н. э.).
- <sup>21</sup> Эта и дальнейшие ссылки в данной главе относятся к Посланию к Римлянам.
- <sup>22</sup> *Associated Press Dispatch*, November 27, 1959, *Address at Darwin Centennial Convocation*, Chicago University // *Tax Sol* (ed.). *Issues in Evolution*. University of Chicago Press, 1960.
- <sup>23</sup> Это то, что Буке (A. C. Bouquet) называет «аниматизмом», который он определяет как «веру в неопределенную, мощную, ужасную и непонятную силу» (*Comparative Religion*. Pelican, 1962. P. 42).
- <sup>24</sup> Термин «монотеизм» следует отличать от термина «монизм». Последний применяется для обозначения религиозно-философской идеи, согласно которой все подлинно существующее едино. «Существует только Единое — брахман, и нет ничего другого. Он пронизывает весь мир, как соленая вода. Атман — принцип жизни в человеке — то же самое, что брахман» (*Eastwood C. Life and Thought in the Ancient World*. Derby, Peter Smith, 1964. P. 62).
- <sup>25</sup> Рус. пер. М.: Политиздат, 1984.
- <sup>26</sup> *Newing E. G. Religions of Pre-literary Societies* // Anderson N. (ed.). *The World's Religions*. 4-th edition. L., 1975. P. 14—15.
- <sup>27</sup> *Baker S. Account of the Discovery of the Second Great Lake of Nile*, Albert Nyanga // *Royal Geographical Society*. 1867, XXXV.
- <sup>28</sup> *Evans-Pritchard E. Nuer Religion*. 2-nd edition. L.: Oxford University Press, 1971.
- <sup>29</sup> *James E. O. Christianity and Other Religions*. L.: Hodder and Stoughton, 1968. P. 22.
- <sup>30</sup> *Schmidt W. The Origin and Growth of Religion*. Translated by H. J. Rose. L.: Methuen, 1931. P. 88, 191 ff et al.
- <sup>31</sup> *Schmidt W. Op. cit.* P. 251 ff; *James E. O. Op. cit.* P. 51—54, 60—62.

- <sup>32</sup> Pearce E. K. V. Evidence for Truth: Science, Guildford, Eagle, 1998. P. 191.
- <sup>33</sup> Pospisil L. The Kapauka Papuans. Holt, Rinehart and Winston. 1963. P. 84.
- <sup>34</sup> Newing E. G. Religions of Pre-Literary Societies. P. 38.
- <sup>35</sup> Brow B. Religion, Origins and Ideas. L.: Tyndale Press, 1966. P. 13.
- <sup>36</sup> Здесь мы имеем пример абдуктивного заключения по принципу наилучшего объяснения (см. глава 2, А/7 настоящей книги) в области социальной антропологии.
- <sup>37</sup> «И сказал Змей жене: нет, не умрете; но знает Бог, что в день, в который вы вкусите их, откроются глаза ваши, и вы будете, как боги, знающие добро и зло» (Быт.3:4,5).
- <sup>38</sup> Данный стих приводится здесь по современному переводу Нового Завета под ред. Епископа Кассиана (Безобразова) (Новый Завет Господа нашего Иисуса Христа. Российское Библейское Общество. 1994), поскольку Синодальный перевод передает смысл этого текста неточно.
- <sup>39</sup> Dawkins R. The Blind Watchmaker... P. 1.
- <sup>40</sup> Op. cit. P. 5.
- <sup>41</sup> Op. cit. P. 15.
- <sup>42</sup> Op. cit. P. 6.
- <sup>43</sup> Crick F. Lessons from Biology // Natural History. 1988. Vol. 97. P. 36.
- <sup>44</sup> The New York Review of Books. 1997. N 9, January.
- <sup>45</sup> Simpson G. G. The Meaning of Evolution... P. 344.
- <sup>46</sup> Provine W. Evolution and the Foundation of Ethics // MBL Science (a publication of the Marine Biological Laboratory at Woods Hole, Massachusetts). Vol. 3. N 1. P. 25—29.
- <sup>47</sup> Ленин В. И. Полн. собр. соч. Т. 48. С. 226—227.
- <sup>48</sup> Kurtz P. (ed.). Humanist Manifestos I & II. Buffalo: Prometheus, 1980. P. 3.
- <sup>49</sup> Dewey J. A Common Faith. New Haven: Yale University Press, 1934. P. 87.
- <sup>50</sup> В последующие годы американские гуманисты по разным практическим и политическим причинам перестали в своих манифестах употреблять термины «религия» и «религиозный».
- <sup>51</sup> Цит. по: Tax Sol (ed.). Evolution after Darwin. 1960. Vol 3.
- <sup>52</sup> См. об этом: Бердяев Н. А. Истоки и смысл русского коммунизма. М.: Наука, 1990. С. 125—126, 130, 133, 135, 136 и др.
- <sup>53</sup> Ср. оценку, данную известным гуманистом и атеистом, Бертраном Расселом: «Называть их (коммунизм и нацизм) религиями — значит вызвать возражения как со стороны их друзей, так и со стороны врагов; но, в действительности, они обладают всеми чертами религий. У них есть священная история, Мессия и священство. Я не знаю, что еще надо потребовать от учения, чтобы можно было определить его как религию» (Understanding History. N. Y.: Philosophical Library, 1957. P. 95).
- <sup>54</sup> Бердяев Н. А. Указ. соч. С. 122.
- <sup>55</sup> Можно предположить, что Исайя согласился бы с Фрейдом, который говорил, что религия создается человеком; однако, он, конечно, счел бы необходимым отличать такую религию от веры в Живого Бога.
- <sup>56</sup> Фейербах Л. Сущность христианства // Соч.: В 2 т. М., 1995. Т. 2. С. 320.
- <sup>57</sup> Inwood M. J. Feuerbach, Ludwig Andreas // Honderich T. (ed.). Oxford Companion to Philosophy. Oxford, N. Y., 1995. P. 276 b.
- <sup>58</sup> Фейербах Л. Сущность христианства. С. 146.

## Природа нравственности и ее основания

### **А.** / Общие замечания

Темой настоящей главы является человеческое поведение. Начнем с определения терминов. Под поведением человека мы имеем в виду не просто то, как люди себя ведут, а как они *должны* себя вести.

Смысл данного заголовка, таким образом, заключается в том, что существует такой феномен, как подлинно человеческое поведение, в отличие от более низших форм, каковыми являются формы поведения животных, и что мы должны вести себя подлинно человеческим образом.

Между поведением человека и поведением животного много общего. И животное, и человек, испытывая голод и жажду, стремятся их утолить. И животное, и человек находят себе пару и производят потомство. Это поведение продиктовано природой, или, если хотите, инстинктом.

Но, проводя сравнение, мы очень скоро обнаруживаем, что человеческое поведение разительно отличается от поведения животного одним существенным параметром: мы обладаем моральным чувством, тогда как у животных, насколько мы знаем, его нет. Вы можете приучать свою собаку не входить в дом к соседу и не таскать у него со стола мясо. Чтобы она не воровала, вы можете наказывать ее каждый раз, когда она это сделает. Поскольку вторжение в дом соседа у нее будет ассоциироваться с болью, она постарается не заходить туда. Но, обучая ее не воровать, вы никогда не сможете объяснить ей, почему это безнравственно. Не имеет смысла приводить ей какие-то доводы.

Однако именно доводы в пользу нравственности вызывают у людей больше всего вопросов. Скажите

подростку: «Ты должен слушаться своих родителей», и вы скорее всего получите в ответ: «А зачем?». Скажите кому-нибудь: «Тебе не следует лгать», и ваш собеседник ответит: «А почему не следует, если мне это удобно?». А если вы будете настаивать: «Лгать нельзя, потому что это безнравственно», в ответ вы, наверное, услышите: «А кто ты такой, чтобы навязывать мне свои нравственные нормы?».

Итак, мы видим, что людей интересует, почему наш долг как человеческих существ состоит в том, чтобы вести себя нравственно.

**Этика и мораль.** Тема настоящей главы — человеческое поведение. Основные термины, которые обычно используются в связи с обсуждением этих вопросов, — «этика» и «мораль» (или «философия морали»). Прежде чем приступим к подробному обсуждению данной темы, объясним значение этих терминов.

Слово «этика» имеет не единственное значение. Прежде всего оно служит названием особой дисциплины (сравните с другими аналогичными названиями, типа «физика» и «математика»), предметом которой является философия морали. Так, например, философии морали посвящен трактат Аристотеля «Никомахова этика»<sup>1</sup>. В таком смысле «этика» и «моральная философия» — взаимозаменяемые термины.

Однако эти значения совпадают не всегда. Они расходятся, например, когда мы говорим об этике медицины. Под «этикой медицины» мы подразумеваем кодекс поведения терапевтов, хирургов, психиатров и др., основанный на общих принципах морали, но содержащий в то же время и указания, как эти моральные принципы должны применяться в конкретных ситуациях, когда врачам приходится принимать конкретные решения в своей каждодневной практике. «Этично ли, — спрашиваем мы, — удалить почки у умирающей женщины и пересадить их другому больному пациенту, не спросив разрешения у самой женщины или ее родственников?» Или: «Этично ли тайком продать эти почки состоятельному пациенту, а деньги оставить себе?».

В данном примере под этикой мы понимаем реальное правильное поведение, тогда как мораль — это фундаментальные принципы, которые регулируют и контролируют наше поведение, то есть в последнем случае мы имеем дело с теорией нравственности, тогда как в первом — с применением теории на практике.

Почему так важно и полезно проводить различие между двумя этими понятиями? Рассмотрим несколько обыденных ситуаций.

**1.** Иногда применение основных моральных принципов на практике требует различных, зачастую — прямо противоположных мер.

Возьмем, например, принцип, согласно которому мы должны любить своих ближних, как самих себя, и потому не наносить им никакого вреда. В мире найдется десять тысяч способов применения этого принципа, в том числе ему подчинены и правила дорожного движения. Мы должны делать все от нас зависящее, чтобы избегать аварий. Для этого существуют правила, предписывающие, по какой стороне дороги следует ездить. В одних странах принято правостороннее движение, в других — противоположное, левостороннее. Неважно, по какой стороне следует ездить, важно, чтобы все придерживались одного правила. Безотносительно к правилу движение по левой или правой стороне морально нейтрально. Оба правила равно соответствуют моральному предписанию избегать происшествий, в результате которых вашему ближнему может быть причинен вред.

Рассмотрим более сложную ситуацию.

**2.** Достойная с моральной точки зрения цель может быть достигнута порочными с точки зрения морали средствами.

Рассмотрим фундаментальный принцип, согласно которому муж должен любить свою жену и детей. На практике это может означать, что он должен работать и содержать их. Предположим, что глава семьи не сумел найти себе работу и ему подвернулась возможность заработать на незаконном распространении наркотиков. Этот заработок, разумеется, решит проблему поддержа-

ния семьи. Но следует ли главе семьи браться за такую работу? Цель, которую он преследует, нравственна. Но средства, которые оказались в его распоряжении для достижения этой цели, безнравственны.

Эта ситуация служит примером значения этического правила: цель не оправдывает средства. Неприемлемо с моральной точки зрения использовать порочные средства под предлогом, что они служат достижению благой цели. Средства должны быть сами по себе нравственными и независимыми от целей, которым они служат.

**3.** Иногда необходимо нарушать букву морально-го закона, чтобы соблюсти его дух.

Приведем пример, к которому часто прибегали древние философы. Моральный принцип гласит, что безнравственно нарушать клятвы.

Предположим, что человек на время взял у своего друга острый нож, пообещав, что вернет его по первому требованию. И вот наступил момент, когда друг пришел за своим ножом. Однако стало ясно, что он сошел с ума и требует нож, чтобы убить свою жену.

Что должен в этом случае сделать человек, позаимствовавший нож? Должен ли он сдержать свое обещание и отдать нож хозяину? Если он его сдержит, то будет способствовать убийству жены его владельца. А это, разумеется, не будет означать выполнения морального Закона, который запрещает наносить ущерб своему ближнему.

Это значит, что ему не следует возвращать нож хозяину именно в этот конкретный момент. И хотя внешне он тем самым нарушит моральный Закон, но внутренне останется верен его духу, так как смысл Закона, предписывающего держать слово, направлен на то, чтобы предупреждать зло, обычно связанное с нарушением слова.

**4.** В тех случаях, когда возможно следовать двум моральным предписаниям одновременно, предпочтение должно быть отдано более высокому из двух законов.

Например, говоря, что ложь является нравственным злом, мы не осуждаем людей, которые во время

Второй мировой войны обманывали гестапо и не выдавали места, где скрывались евреи. Если бы эти люди сообщали правду, а в некоторых случаях даже просто молчали, то это способствовало бы смерти скрывавшихся от гестапо евреев. Укрывавшие их люди стояли перед моральным долгом: делать благо и проявлять милосердие по отношению к евреям, а также перед моральным долгом: говорить правду. Но в данной ситуации они не могли соблюсти оба этих моральных долга. Следовало выбирать. И они справедливо сделали выбор в пользу более высокого морального Закона. Обманывая гестапо, они делали благо и для гестапо, мешая ему совершать грязные преступления.

**Предварительные выводы.** Из приведенных примеров мы видим, что основные моральные принципы могут быть ясными, тогда как правильный путь к их соблюдению — достаточно сложным. Но из этих примеров мы также видим, что следование моральным принципам может быть сопряжено с принятием сложных решений. Это, однако, не означает, что бессмысливаются сами принципы.

Отметим, между прочим, что можно найти параллели этой ситуации в науке и технике. Например, фундаментальным принципом полета летательных аппаратов является аэродинамический профиль, то есть определенная форма крыла, которая обеспечивает летательному аппарату подъем. Этот принцип сам по себе исключительно прост, но применение его на практике в моделировании летательных аппаратов чрезвычайно сложно. В то же время ни одна из этих сложностей не подрывает правильности самого принципа.

Разумеется, теоретические моральные принципы недостаточны сами по себе. Они должны применяться в соответствующей этической практике. Кто не слышал о знаменитом римском философе-стоике и плутократе Сенеке (I в. н. э.)? Он писал трактаты по философии морали, рассказывая людям, как им следует себя вести. Однако когда император Нерон убил свою мать Агриппину, Сенека помог ему написать письмо в Римский сенат, в котором давалось другое

объяснение смерти Агриппины, и тем самым покрывалось преступление Нерона<sup>2</sup>.

В то же время, если мы хотим вести себя добродетельно, одной практики недостаточно. Наша практика должна опираться на осознанную теорию морали, в терминологии античных философов — «рассудительность». Как говорит об этом Аристотель: «...невозможно ни быть собственно добродетельным без рассудительности, ни быть рассудительным без нравственной добродетели... потому что как без рассудительности, так и без добродетели сознательный выбор не будет правильным, ибо вторая создает цель, а первая позволяет совершать поступки, ведущие к цели»<sup>3</sup>.

**Еще одно требование.** До сих пор мы говорили о теории морали и практике морального поведения (то есть об этике) и о том, почему и то, и другое необходимо. Если мы хотим быть нравственными людьми, мы должны не только понимать законы морали умом, но и правильно относиться к ценностям, которые стоят за этими законами, и подчинять им свои чувства. Речь идет, конечно, не о слезливости или сентиментальности, а о соответствующей этим моральным ценностям эмоциональной реакции.

Наше понимание ценностей непосредственно определяет наше поведение. Если человек увидел, что у него горит дом, он не бросится в огонь спасать пачку сигарет. Если у него в доме был спрятан слиток золота, он может осмелиться проникнуть в дом, чтобы достать его. Но если в детской остались его двое маленьких детишек, то он может и рискнуть своей жизнью, чтобы вытащить их из огня.

В минуты опасности, перед лицом гибели или искушения, сугубо рационального понимания основных принципов и законов морали обычно недостаточно, чтобы уберечь человека от нравственного компромисса. Во времена правления деспотичных и жестоких римских императоров, таких как Нерон или Домициан, многие члены сената пресмыкались перед ними. И не потому, что не понимали моральных принципов разумом, а потому, что не усвоили эти принципы на

уровне чувств и эмоций. Жизнь была для них дороже нравственной чистоты.

Итак, от предварительных наблюдений и объяснений перейдем к основному вопросу, касающемуся морали, которому и будет посвящена остальная часть данной главы. Мы не будем обсуждать деталей этической практики, хотя они чрезвычайно важны. Обратимся к вопросу, который лежит в сердце всех систем морали, а именно: каковы источник и природа морального Закона и моральных ценностей?

### **КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ**

*1. В чем различие между моралью и этикой? В чем практический смысл этого различия?*

*2. Для того чтобы быть добродетельным человеком, недостаточно знания моральных принципов на рациональном уровне. Что еще необходимо для этого?*

## **Б.**

### **Источник и природа морального Закона**

Вопрос о природе и источниках морального Закона является предметом острой дискуссии, и по нему существует большой разброс мнений. Каких бы взглядов вы сами ни придерживались, для приобретения общего кругозора полезно познакомиться с другими позициями и понять, почему люди занимают разные позиции.

Разговор на эту тему лучше всего начать с попытки осмыслить собственный опыт и опыт других людей.

#### **1. ВРОЖДЕННОЕ ЧУВСТВО СПРАВЕДЛИВОСТИ**

Все мы обладаем внутренним чувством справедливости. Оно есть даже у маленьких детей. Рассмотрим простую ситуацию. Два брата играли во дворе, как вдруг старший выхватил у младшего игрушку. Младший начал протестовать, выражая свой протест плачем и криком. На крик выбежала мама и увидела, как младший ударил старшего по лицу. Она не видела, как началась

ссора и что ее зачинщиком был старший, ее любимец. Не разобравшись в чем дело, она нашла младшего, призвала обоих к миру, забрала игрушку и ушла. Естественно, младший начал плакать и возмущаться: «Это нечестно! Я не виноват! Не я первый начал...».

Мы можем задаться вопросом: откуда у этого обиженного малыша возникла мысль, что мир должен быть устроен по справедливости, и все, что произошло, было абсолютно несправедливо? Как он смог прийти к этой мысли, не прилагая особых к тому усилий? Понятно, что реакция мамы была для него и физическим, и эмоциональным шоком. Но если вспомнить наше собственное детство и опыт взрослой жизни, то можно предположить, что самым болезненным для мальчика в этой ситуации была не физическая боль, а травма, нанесенная его чувству справедливости.

Это чувство остается у человека и тогда, когда он взрослеет; хотя, постоянно сталкиваясь с несправедливостью мира, мы теряем восприимчивость ко злу и превращаемся в циников. Иногда нам кажется, что чувство справедливости не нужно, поскольку жизнь идет с ним вразрез. Встает вопрос: какое значение следует придавать чувству справедливости? Мы не изобрели его сами. Откуда оно взялось? Является ли оно надежным ориентиром в этом мире?

В связи с этим имеет смысл рассмотреть другие свойственные человеку чувства.

## 2. ЭСТЕТИЧЕСКОЕ ЧУВСТВО

Это чувство мы тоже не придумываем сами. Мы с ним рождаемся. Оно для нас исключительно ценно, поскольку позволяет воспринимать красоту формы и цвета и наслаждаться ею. В то же время бывает, что наше эстетическое чувство ранится уродством и безобразием. Именно эстетическое чувство руководит нами, когда мы защищаем красоту и боремся, насколько позволяю силы, с безобразием.

Как говорилось во Введении к этой книге, восприятие красоты розы является в высшей степени субъек-

тивным опытом, чем-то таким, что мы переживаем глубоко внутри себя. Но когда мы показываем розу другим людям, мы ожидаем, что они тоже согласятся с тем, что она прекрасна, и у них не возникнет проблем с этой оценкой. Отсюда можно сделать два вывода. 1) Хотя оценка красоты является в высшей степени субъективным опытом, все же существуют объективные критерии, позволяющие решать, что красиво, а что — нет. 2) Каждый человек обладает врожденным чувством красоты. Если некоторые люди и не обладают им или даже отдают предпочтение безобразному, мы воспринимаем их как отклонение от нормы или как своего рода дальтоники, или же людей, страдающих нарушениями умственных способностей, не позволяющими им правильно воспринимать форму или цвет.

### 3. ВРОЖДЕННАЯ ЯЗЫКОВАЯ СПОСОБНОСТЬ

Другая важная врожденная способность — способность к усвоению и владению естественным языком. В свое время выдвигалась гипотеза, что человеческий язык является результатом эволюции звуков, издаваемых животными. В упрощенном виде это можно представить следующим образом.

Вообразите себе, что обычная свинья, натолкнувшись на льва, издала крик ужаса. Предположим, что это событие повторилось несколько раз (с разными свиньями и разными львами), и другие свиньи, слышавшие этот крик ужаса, привыкли связывать его с сигналом «лев!». Так рождается специальный сигнал со значением «лев». На основе этих и других подобных ему примитивных сигналов, связанных с другими реакциями, постепенно, в течение многих миллионов лет, якобы формируется человеческий язык. Для подтверждения этой теории проводились длительные эксперименты с человекообразными обезьянами, направленные на то, чтобы доказать, что их можно обучить языку. Ни один из них до настоящего времени не удался. Сторонник эволюционной теории профессор Джордж Гэйлорд Симпсон высказался по

этому поводу вполне определено: «Человеческий язык кардинально отличается от любой коммуникативной системы животных. Это становится предельно ясным из сравнения его с сигналами животных, максимально напоминающими человеческую речь и обычно называемыми “языком животных”. Звуки, издаваемые животными, представляют собой, на самом деле, междометия. Различие между междометием животного и языком человека — это различие между нашим “Ой!” и фразой “Огонь горячий”»<sup>4</sup>.

«Исследование Дарвина и многие более поздние исследования были направлены на то, чтобы проследить происхождение языка как эволюцию от источника, существовавшего на земле до появления человека. Они не оказались успешными. Как сказал один из современных специалистов в этой области: «Чем больше мы знаем об этом [то есть о коммуникации обезьян и приматов], тем меньше эти системы, видимо, помогают нам в понимании человеческого языка»<sup>5</sup>.

«Более того, в настоящее время ни один из известных языков не является примитивным в смысле существенной близости к истокам языка. Даже люди, принадлежащие к наименее сложным культурам, обладают в высшей мере сложными языками, со сложной грамматикой и богатой лексикой, которые предназначены для называния и обсуждения всего, что происходит в окружающем носителей языка мире...».

«...Самый старый из доступных для реконструкции языков уже является современным, сложным и развитым с эволюционной точки зрения»<sup>6</sup>.

Более того, как указывает в своих новаторских исследованиях языка Ноам Хомский, американский лингвист и философ<sup>7</sup>, сущность человеческого языка состоит не столько в использовании произвольных звуков (и слов), чтобы представлять вещи и идеи, сколько в способности понимать, а затем выражать с помощью синтаксиса логические отношения между идеями.

Поразительно то, что эта способность проявляется у человека в очень раннем возрасте. И дело здесь совсем не в том, какой язык ребенок начинает усва-

ивать первым — русский, японский или якутский. Любой естественный язык усваивается с одинаковой легкостью. Какой бы язык ребенок ни начал слышать и усваивать, он уже с самого раннего детства способен понимать внутренние логические отношения между его фразами и предложениями, передаваемыми с помощью синтаксических связей данного языка.

Так, ребенок может, например, понять такую сложную логическую связь, как гипотетическое условие. Когда мать говорит своему четырехлетнему ребенку: «Если ты сегодня будешь хорошо себя вести, то я куплю тебе мороженое», ребенок может понять логическое отношение между главным и придаточным предложениями и прекрасно осознает, что удовольствие от обещанного мороженого он получит только в случае примерного поведения.

Ни собаки, ни человекообразные обезьяны не способны на это, сколько бы слов, звуков, цветов, жестов они ни научились распознавать. Логика сложнейшего синтаксиса разговорного языка остается за пределами их интеллектуальных возможностей: они не обладают врожденной языковой способностью, по сравнению с людьми. Врожденная языковая способность человека определяет его возможность выучить любой язык, какой он захочет, и затем выражать свои мысли на этом языке<sup>8</sup>.

#### 4. ЕЩЕ РАЗ О ЧУВСТВЕ СПРАВЕДЛИВОСТИ

Эстетическое чувство может быть усилено путем обучения и практики, но это возможно только потому, что для него есть исходная основа. То же самое можно сказать и о языковой способности ребенка. Она может быть развита и усилена опытом, обучением и анализом, но только потому, что у человека, в отличие от животных, она основывается на врожденных свойствах.

Вернемся к чувству справедливости, в частности к тезису, с которого мы начали данную главу. У взрослых людей оно развивается и подвергается ис-

пытанию жизненным опытом. Но, как мы уже убедились, у детей оно есть уже в самом раннем возрасте. Складывается впечатление, что чувство справедливости, как и эстетическое чувство и языковая способность, является врожденным. Это составная часть нашей человеческой природы.

## 5. ВРОЖДЕННАЯ СПОСОБНОСТЬ РАЗЛИЧАТЬ ДОБРОДЕТЕЛИ И ПОРОКИ

Итак, мы видим, что человек обладает не только врожденным чувством справедливости и несправедливости, но и врожденной способностью понимать, что одни действия и представления являются нравственными, а другие — безнравственными. Отсюда проистекает сознание того, что человек должен поступать правильно.

Рассмотрим, к примеру, ложь. Обратите внимание, как люди реагируют на ложь, причем не только когда они рассуждают о лжи на философском уровне, а когда сталкиваются с ней в жизни.

Рассмотрим простую ситуацию. Человек *A*, ведущий деловые переговоры с человеком *B*, вдруг обнаруживает, что *B* его обманывает. Полный негодования *A* предъявляет *B* неоспоримые доказательства обмана и бросает ему в лицо обвинение: «Вы мне лгали!».

Отсюда становятся ясными сразу же несколько вещей. Во-первых, *A* ожидает, что *B* признает силу обвинения и почувствует себя виноватым в гнусном нарушении морального Закона. При этом *A* не развивает подробной философской аргументации, направленной на то, чтобы показать *B*, что лгать плохо. С точки зрения *A* и *B*, как и всякого другого человека, ложь — это зло.

Разумеется, *A* прекрасно осознает, что лгут многие люди — как по пустякам, так и в серьезных ситуациях. Но в то же время *A* понимает, что те, кто лгут, включая *B*, понимают в глубине души, что лгать нехорошо. Об их понимании свидетельствует то, что, будучи уличенными во лжи, они чувствуют неловкость и стыд<sup>9</sup>.

Итак, *A* обвиняет *B* в том, что *B* лжет, и ожидает, что *B*, как и любой свидетель их разговора, согласится

с общепринятой нормой, на основании которой строится обвинение А. Какой же реакции мы ожидаем от В в ответ на обвинение? Сначала он может попытаться доказать, что он на самом деле не лжет. Если ему это не удастся, он может пожать плечами и уйти. Более вероятно, что он попытается найти себе оправдание, описав положение, в которое он попал, и страх, который и заставил его солгать. Но уже сам факт, что он пытается найти себе оправдание, показывает, что он действительно понимает, что лгать нехорошо. Он допускает существование и справедливость всеобщего морального Закона и затем пытается найти себе оправдание в своем проступке.

Но мог ли он пренебречь всеобщим моральным Законом? Мог ли он сказать: «Конечно, я тебе все время лгал, но я не вижу в этом ничего особенного. Я всегда говорю неправду»?

Ложь паразитирует на правде. Лгун вводит своих слушателей в заблуждение потому, что они исходят из предпосылки, что люди должны говорить правду. Если бы все лгали, то никто бы не верил тому, что говорится. Все отношения были бы разрушены, и семейная, и деловая жизнь стали бы невозможными. Социальная нестабильность превратилась бы в хроническую.

Ложь не соответствует тому, что есть на самом деле, и потому подрывает социальную безопасность. Лжец не просто передает ненадежную информацию. Он дискредитирует себя как ненадежного человека. Он пользуется доверием другого, чтобы предать его и нанести ему ущерб. Он подобен несущей конструкции здания, которая внешне выглядит надежной, а на самом деле проржавела. Считая ее надежной, строители могут использовать эту конструкцию по назначению и соорудить дом, который может в любой момент обрушиться и похоронить под обломками своих создателей. Точно так же и лжец рискует похоронить себя под обломками своей лжи и усиливает предательскую ненадежность этого мира.

Принятое в обществе отношение к лгунам — их осуждение — и поведение самих лгунов (попытки най-

ти себе оправдание) свидетельствуют о том, что моральный Закон, направленный против лгунов, так сказать, написан в сердце каждого человека. И это относится не только к закону против лжи, но и к другим фундаментальным моральным Законам. Они являются врожденными.

## 6. ВСЕОБЩЕЕ ОСОЗНАНИЕ ЕСТЕСТВЕННОГО ЗАКОНА

Тот факт, что некоторые моральные Законы написаны в человеческом сердце, не означает, что все люди на земле на протяжении существования человечества придерживались этих законов или даже просто стремились их соблюдать. Когда человек привыкает нарушать моральные Законы, его совесть успокаивается и смиряется со злом. Обманщик может решить, что его поведение — признак ума и зрелости, приемлемый путь достижения успеха в учебе или спорте. Нечестный бизнесмен может подумать, что ложь и обман необходимы при ведении бизнеса, а недобросовестный политик — что это необходимая составляющая политики.

Несмотря на все это, история свидетельствует о том, что основные моральные Законы являются общепризнанными и всеобщими. В своей книге «Человек отменяется»<sup>10</sup> К. С. Льюис приводит список принципов морали, общих для всех мировых цивилизаций. Он называет их «примерами естественного закона» и объединяет в восемь групп.

### 1. Закон общего благоденствия.

Сюда он относит следующие правила: не убивай, не разоряй; не будь рвачом, угнетателем, не клеветни; не очерняй, не лжесвидетельствуй, не делай другому то, что ты бы не хотел, чтобы делали тебе, а также соответствующие позитивные правила.

### 2. Закон благоденствия в конкретных областях жизни.

Здесь речь идет о любви к своей жене, семье, родным и стране.

3. Обязанности перед родителями, старшими и предками.

4. Обязанности перед детьми и потомками.

5. Закон справедливости.

Здесь речь идет о справедливости в отношениях между полами, честности и справедливым суде.

6. Закон доброй веры и правдивости.

7. Закон о милосердии.

8. Закон о великодушии.

Сюда входит смелость, готовность пострадать во имя защиты других; предпочтение смерти перед жизнью в стыде и бесчестье; стремление избегать похотливых и непристойных мыслей и дел.

Но, вероятно, каждого из нас одолевает искушение счесть те моральные Законы, которых придерживалось человечество на протяжении многих веков, устаревшими. Давайте проведем «мысленный эксперимент». Сначала обратимся к представлению древнего египтянина о важных для него моральных законах, а потом попробуем сопоставить то, что было важно для него, с тем, что говорит наша собственная совесть.

Список, который мы приводим ниже, содержится в египетской «Книге мертвых». «Книга мертвых» была своеобразным документом, который прилагался к телу умершего человека при подготовке его к погребению. Идея этого документа в том, что человек после смерти должен предстать перед Последним Судом, решающим, допускать ли умершего к вечной жизни или нет. В этом документе содержалась своего рода «декларация», в которой сообщалось, что человек не совершал дурных поступков и не нарушал законов нравственности. Приведем некоторые пункты этой «декларации».

Я не чинил зла людям.

Я не совершил греха в месте Истины.

Я не творил дурного.

Я не кощунствовал.

Я не поднимал руку на слабого.

Я не делал мерзкого пред богами.

Я не был причиной недуга.

Я не убивал.  
Я не приказывал убивать.  
Я никому не причинял страданий.  
Я не прибавлял к мере веса и не убавлял от нее.  
Я не обманывал и на пол-аруры.  
Я не крал.  
Я не завидовал.  
Я не совершал прелюбодеяния<sup>11</sup>.

Цель нашего «мысленного эксперимента» заключается не в том, чтобы определить, действительно ли умерший египтянин жил в соответствии с тем, что говорилось в его «декларации», а в том, чтобы ответить на три вопроса.

**1.** Каковы с точки зрения древнего египтянина важнейшие моральные законы, предписанные человечеству?

**2.** Можете ли вы сказать, что какие-то из этих моральных законов совсем не были законами и не имеет значения, если кто-то в нашем мире их нарушает?

**3.** Можете ли вы заключить, что существуют некоторые врожденные и общие для всех времен и народов моральные Законы?

Но если существуют моральные Законы, которые не придуманы человеком, а, так сказать, написаны в его сердце, мы должны задаться вопросом, как они там появились, кто их там написал. Но прежде чем обсуждать эти вопросы, мы остановимся еще на двух врожденных чувствах.

## 7. СТЫД И СОВЕСТЬ

Каждый знает из личного опыта, что нам дано два внутренних механизма для удерживания нас от нарушения моральных законов или в случае их нарушения служить внутренним голосом, говорящим о неправильности нашего поведения. Один из них — это совесть, а другой — чувство стыда. Совершенно очевидно, что мы не придумали их сами, поскольку оба приносят достаточно много хлопот и беспокойства, настолько докучая некоторым людям, что последние пытаются их игнорировать или подавлять.

Совесь выступает судьей над поступками, которые мы собираемся совершить, и либо санкционирует их как достойные, либо протестует против них и наполняет нас беспокойством по поводу самой мысли о том, что мы можем пойти на них. И если вопреки своей совести мы все-таки совершаем какой-то поступок, противоречащий моральному Закону, совесть поднимает свой голос и изводит нас своими постоянными обвинениями или наполняет нас чувством вины.

Другой механизм — это чувство стыда, который так же, как и совесть, предупреждает нас о позоре, грозящем нам в случае поступка, идущего вразрез с моральными принципами. И если мы все же решаемся на плохой поступок и он становится известным, то мы реагируем не только эмоционально, но и физически — краснея перед свидетелями. Более того, даже если «тайное не становится явным», это внутреннее чувство заставляет нас стыдиться самих себя.

Оба эти механизма стоят на страже всеобщего морального Закона. Если они часто подвергаются грубому насилию, то могут перестать действовать. Один древний писатель сокрушался о людях, «сожженных в совести своей» (1Тим.4:2), а другой обрушивался на своих в высшей степени развращенных современников — как на обычных людей, вроде торговцев, так и на священнослужителей: «Стыдятся ли они, делая мерзости? Нет, нисколько не стыдятся и не краснеют» (Иер.6:15).

**Что из всего вышесказанного следует?** Итак, что же мы можем сказать обо всех этих врожденных чувствах и механизмах: чувстве справедливости, эстетическом чувстве, языковой способности, понимании и осознании фундаментальных моральных законов, совести и чувстве стыда?

Будь мы неодушевленными, пусть и сложными механизмами, типа самолетов, мы бы сразу же ответили на этот вопрос. Кабина современного самолета оборудована разнообразными приборами: световыми и звуковыми индикаторами, радарам, которые помогают пилоту управлять самолетом. Они показывают высо-

ту, направление и скорость движения, количество топлива и предупреждают пилота об опасности. И хотя он должен принимать решение сам, эти приборы были специально созданы, чтобы он мог руководствоваться их показаниями в принятии решений.

Таким образом, напрашивается естественный вывод: врожденные чувства и способности человека также были специально задуманы и даны ему, чтобы помогать в принятии решений.

Вот что мы читаем о них в Библии: «...когда язычники, не имеющие закона, по природе законное делают, то, не имея закона, они сами себе закон: они показывают, что дело закона у них написано в сердцах, о чем свидетельствует совесть их и мысли их, то обвиняющие, то оправдывающие одна другую...» (Римл.2:14,15).

В этом отрывке говорится, что Бог использовал два пути, чтобы люди познали Его моральный Закон. Первый путь заключался в постепенном раскрытии требований Его Закона через Десять заповедей, данных Моисею и истолкованных ветхозаветными пророками, а затем — через проповеди Иисуса Христа (такие как Нагорная проповедь) и нравственные наставления Его апостолов.

Но тот факт, что это учение о нравственности к тому времени не распространилось среди язычников повсеместно (о чем свидетельствует фраза «язычники, не имеющие закона» (стих 14), то есть закона Моисея), отнюдь не означал, что Бог оставил языческие народы в полном незнании Своего морального Закона. Когда Творец создал человека по Своему образу и подобию, то Он написал основные принципы и требования Своего морального Закона у него в сердце. Отсюда — универсальность этого Закона.

Но отсюда же проистекают власть и авторитет морального Закона. Если, скажем, пилот самолета не принял во внимание показания приборов и в результате этого самолет потерпел аварию, а сам пилот выжил, то ему придется давать объяснение, почему он проигнорировал сигналы опасности, которые можно было увидеть по приборам. Более того, свое объяснение ему

придется давать не индикаторным устройствам, и не самому себе, а своему руководителю, который отвечает за порядок на авиапредприятии, а также владельцам этого предприятия, по приказу которых индикаторные устройства, позволяющие судить о критичности ситуации, были помещены в кабину пилота.

Если же именно Бог-Творец написал основные принципы и требования Своего морального Закона в наших сердцах, то именно перед Ним мы должны будем отвечать за свои поступки, противоречащие моральным принципам.

Моральные принципы в наших сердцах были написаны Богом не так, как, скажем, программируется компьютер, который впоследствии автоматически работает по данной программе, а скорее так, как в кабину пилота встраивают радары и индикаторные устройства, со всеми их экранами, щитками и прочими приспособлениями, позволяющими пилоту принимать правильные решения и вести самолет по курсу. Человеческие существа обладают свободной волей: они могут принять решение выполнять требования Божьего морального Закона — что, на самом деле, они обычно и делают. Но они свободны и пренебречь моральным Законом, отвергнуть его или исказить, то есть сделать то, что мы все-таки делаем достаточно часто.

Таким образом, если моральные Законы действительно написаны у нас в сердцах Богом, отсюда вытекает чрезвычайно серьезное следствие, к которому мы обратимся ниже (начиная с главы 11,5,6 данной книги). А пока ограничимся следующим кратким замечанием: каждый из нас как моральный субъект связан не просто с неодоушевленным кодексом, а с Личностью. И если это отношение построено на взаимном уважении, тогда соблюдение моральных Законов является не просто вопросом следования некоей норме, а подлинно личностным отношением.

Но как всем нам хорошо известно, такое объяснение источника и авторитета моральных Законов для ряда людей является неприемлемым. Во-первых, они не верят в Бога, а во-вторых, считают, что отношение к

Богу как к силе, стоящей за моральным Законом, было причиной бесконечных страданий и несчастий рода человеческого. Поэтому в следующем разделе мы рассмотрим данное понимание нравственности и вытекающие из него следствия.

### **КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ**

*1. Какие фактические данные свидетельствуют о том, что эстетическое чувство и языковая способность человека являются врожденными? Разумно ли считать, что универсальное для всего человечества чувство справедливости также является врожденным?*

*2. Какие фактические данные свидетельствуют об универсальном для всего человечества осознании моральных законов (так называемом «естественном праве»), которые записаны в человеческих сердцах?*

*1. Чем можно объяснить чувство стыда и совесть?*

*2. Что следует из признания того, что некоторые моральные Законы записаны в наших сердцах Творцом? Все ли согласны с такими следствиями?*

## **В.**

### **Субъективна или объективна мораль?**

В подразделе Б мы рассмотрели точку зрения, согласно которой всеобщий характер и авторитет моральных Законов исходит от Творца человечества, Бога. В данном подразделе мы приступим к рассмотрению противоположной, — атеистической концепции морали и ее источников.

Здесь есть определенные трудности, в частности, связанные с вынужденной краткостью, обусловленной жанром учебного пособия. Одна из таких трудностей состоит в том, что не существует единой атеистической концепции морали. Их много: гуманистическая, марксистская, экзистенциалистская и др., и они существенно отличаются между собой. Мы не будем останавливаться и на деталях этической практики, то есть на различиях этих подходов к тому, как могут применяться различные общие моральные принципы в конкретных ситуациях. Мы будем анализировать только различия в по-

нимании фундаментальных принципов морали самих по себе и источники этих принципов.

В данном кратком обзоре не представляется возможным в равной мере осветить все разнообразные атеистические подходы к морали. Поэтому мы настоятельно рекомендуем читателю обратиться к обширному кругу первоисточников, а также к интерпретациям этических концепций в литературе по истории философии и в философских энциклопедиях.

Итак, существует два важнейших вопроса, которые теист задаст стороннику атеистической концепции нравственности.

1. Обеспечивает ли атеистическое понимание морали некую абсолютную норму (или нормы), с помощью которой можно было бы оценивать истинность данных моральных принципов? Этот вопрос важен потому, что атеисты обычно возражают против теистического подхода, согласно которому источником морального Закона во всей его полноте является Бог. Суть их возражения состоит в том, что согласно данной позиции, моральный Закон наделяется Божественным абсолютным авторитетом, а такая власть, полагают они, наносит ущерб человеческому достоинству и нравственной независимости и в конце концов низводит его до положения морального раба.

Таким образом, вопрос, который задает теист своему оппоненту, формулируется так: предполагает ли атеистический подход к нравственности абсолютную, авторитетную норму? И если предполагает, то какого она рода? И если он предполагает ее, то почему эта норма лучше соотносится с человеческой свободой, чем норма, установленная Богом?

И если атеист не придерживается абсолютной объективной нормы в рамках своей системы, то не является ли эта система совершенно субъективной и потому произвольной?

2. Другой фундаментальный вопрос несущественно отличается от первого, но его отличие, на самом деле, очень важно, по крайней мере, для объяснения некоторых специальных терминов. Итак, второй вопрос: существуют ли объективные нравственные

ценности, или все нравственные ценности являются субъективными?

**Значение терминов «объективный» и «субъективный».** Наша первостепенная задача в этом параграфе состоит в том, чтобы понять значение терминов «объективный» и «субъективный» в данном контексте, а затем разобраться, почему так важно решить, являются ли нравственные ценности объективными или субъективными.

Если мы говорим, что существуют объективные моральные ценности, это означает, что есть такие моральные установки, которые всегда правильны, независимо от чьих-то личных чувств и оценок, симпатий и антипатий. Таким образом, каждому человеку, когда бы и где бы он ни жил, следует поступать в соответствии с ними. Это также означает, что есть такие установки, которые всегда неправильны, независимо от того, *что* по этому поводу думают отдельные люди, группы людей или целые государства, и это также означает, что никто не должен этим установкам следовать.

В то же время если мы говорим, что нравственные ценности субъективны, это означает, что они зависят от симпатий и антипатий, пристрастий и предубеждений отдельных людей. Один человек одобряет какие-то нравственные ценности, потому что они ему нравятся, другой может их отвергать, потому что они ему не нравятся. И не существует высшей абсолютной нормы, в соответствии с которой можно оценивать, какие нравственные ценности и установки являются правильными, а какие неправильными.

Рассмотрим этот вопрос с другой стороны. Если говорится, что моральные законы объективны, это значит, что они похожи на законы арифметики. Мы, люди, их не придумали сами: мы их открыли. На протяжении истории разные народы изобретали разные системы чисел (например, древние вавилоняне использовали шестеричную систему, тогда как современные люди пользуются десятичной системой). Но все эти придуманные людьми системы чисел передают одни и те же законы арифметики: никто эти законы не изобрел.

Предположим, ученик, решая задачу, получил ответ, что  $\sqrt{9} = 4$ . Учитель говорит ему, что это неправильный ответ, а правильный ответ будет  $\sqrt{9} = 3$ . Но это не значит, что учитель навязывает школьнику свои взгляды. Законы арифметики имеют для него точно такую же силу, как и для школьника. Правильность этих законов не зависит от взглядов на них учителя. Единственное различие между учителем и учеником в данном случае заключается в том, что у учителя было больше времени понять, *что*, согласно законам арифметики, объективно правильно, а *что* объективно неправильно, и он, обладая этим знанием, учит своего питомца подчинить свое мышление объективным арифметическим законам.

С другой стороны, те, кто отрицает объективность нравственных ценностей и тем самым — существование какой бы то ни было абсолютной нормы, в соответствии с которой мы определяем, какие нравственные ценности верны и служат предписаниями для всех и каждого, а какие — неверны и не являются обязательными, считают, что моральные законы изобретены разными людьми и группами людей в разные времена, чтобы соответствовать разным историческим ситуациям. Таким образом, они никогда не были и никогда не должны считаться универсально применимыми и подлежат постоянному пересмотру в зависимости от времени, места и обстоятельств.

При таком подходе нравственные ценности оказываются подобными стилю одежды, который зависит от национальной традиции, климатической зоны, возраста человека и др.

## СЛЕДСТВИЯ СУБЪЕКТИВИЗМА В ПОНИМАНИИ МОРАЛИ

*1. Субъективизм в понимании морали в конечном итоге сводит нравственные ценности к вопросу вкуса.*

Мы уже касались этого вопроса в главе 8, а сейчас остановимся на нем несколько подробнее.

В вопросах вкуса никто не может считаться правым или виноватым. Вкус — это дело субъективных

предпочтений. Если Наташа говорит: «Я обожаю шпинат», а Алексей говорит: «А я его терпеть не могу», то мы имеем суждения о двух диаметрально противоположных предпочтениях. Но мы не можем сказать, что какое-то одно из них неверно. Если Наташа не лицемерка, ее высказывание «Я обожаю шпинат» истинно: она, действительно, его любит, и никто не может этого отрицать. То же самое относится и к высказыванию Алексея.

Более того, Алексею нет никакого смысла утверждать, что Наташе не следует любить шпинат, а следует любить свеклу, так же, как и он. «Следует» здесь ни при чем. Никто не обязан любить свеклу или не любить шпинат. Это вопрос субъективного вкуса.

Наташа, конечно, может сказать: «Тебе следует любить шпинат, потому что он тебе полезнее, чем свекла». Однако в таком случае Алексей имеет право ответить: «На каком основании ты судишь, что шпинат для меня полезнее, чем свекла?» И тогда Наташе будет недостаточно сказать: «Это говорит доктор N», так как Алексей может в свою очередь ответить: «А доктор M говорит, что шпинат не полезен, полезен свекла». А когда мнения двух специалистов различны (как это часто бывает), единственный путь решить, кто из них прав, — это доказать то, что один из них прав, а другие не правы: а чтобы сделать это, нужно иметь некую норму, на основании которой можно оценить обе точки зрения и дать им сравнительную объективную оценку. Здесь мы подошли к такому этапу, на котором уже нельзя следовать субъективным суждениям.

Отсюда можно сделать вывод, что если бы моральные законы и ценности были вопросом субъективного вкуса и предпочтений, тогда мы никогда не смогли бы сказать, что предпочтение одного человека с точки зрения морали является верным, а предпочтение другого — неверным; или что мы можем предпочесть одну точку зрения и отвергнуть другую.

Но посмотрите, к чему такая позиция ведет. Мы, например, никогда не смогли бы обвинить Гитлера в

геноциде. Гитлеру достаточно было бы сказать: «Вам не нравится убивать евреев? Ну, и не убивайте. А мне нравится убивать евреев. Это просто вопрос вкуса. Кто вы такие, чтобы навязывать мне свой вкус?»

Далее. Если один человек просто скажет: «Я считаю, что геноцид отвратителен», а другой возразит: «Я думаю, что геноцид приемлем», ни один из говорящих на самом деле ничего не говорит о геноциде. Оба просто сообщают что-то о самих себе, а именно, что один одобряет геноцид, а другой не одобряет. Если же другой человек ответит: «Я думаю, что геноцид приемлем. Это не преступление. Он избавляет человечество от раковой опухоли», то это высказывание, конечно, относится непосредственно к геноциду и дает ему моральную оценку. Но какое из высказываний является правильным с моральной точки зрения? Вы не можете этого определить, стоя на субъективных позициях. Для этого нужна некая объективная моральная норма.

Но если не существует никаких абсолютных объективных моральных норм, каким образом тогда решать этот вопрос?

## *2. Можем ли мы считать моральные законы подобными правилам игры?*

Возьмем, к примеру, футбол. Правила игры не являются вопросом индивидуального вкуса или предпочтения. Все игроки с обеих сторон должны соглашаться играть по правилам. Кроме игроков, есть еще независимый судья. Он определяет, кто и когда нарушает правила, и в случае спора между командами разрешает его. Более того, в международных соревнованиях правила устанавливаются группой международных экспертов, и команды со всего мира соглашаются придерживаться этих правил. Таким образом, это не вопрос просто личного субъективного вкуса или национально-культурной традиции. Речь идет об объективных правилах и нормах. Однако эти правила явились результатом общего обсуждения и согласия, а не произвольного внешнего установления.

Но в таком случае, продолжают далее сторонники обсуждаемой интерпретации природы морального За-

кона, хотя футбольные правила являются в этом смысле объективными, это не означает, что они остаются всегда одними и теми же и никогда не меняются. Они могут меняться и время от времени меняются, так что правило, установленное пятьдесят лет тому назад, неприемлемо сегодня, и наоборот. Это происходит потому, что правила устанавливаются не Божественным авторитетом, а путем достижения согласия всех футбольных авторитетов мира, и если все они соглашались изменить правила, чтобы сделать игру более интересной и увлекательной, то можно их изменять; и тогда то, что считалось недопустимым ранее, становится допустимым сейчас. И это правильно.

Почему же в таком случае мы не можем иметь объективные нравственные ценности, установленные по тому же принципу: принятые на основе согласия всего человечества, но открытые изменению и адаптации, по мере того как меняются жизненные условия человечества?

Это рассуждение кажется на первый взгляд вполне привлекательным. Но аналогия, на которой оно построено, неправомерна. И тому есть несколько причин.

**1.** Правила игры в футбол являются главным образом простейшими предписаниями. Так, во время игры запрещено брать мяч руками, и это правило не оказывает никакого влияния на нравственность игроков.

**2.** Футбольные правила не могут диктовать игроку говорить правду, любить своих детей, почитать родителей и т. д.

**3.** Следующий дефект обсуждаемой аналогии, предполагающей, что моральные законы могут быть установлены на основе общего обсуждения и согласия (как в футболе), заключается в том, что сторонники этой концепции забывают, что футбол — не единственная игра, в которую играют люди. Есть и другие игры, и каждая из них имеет разные системы правил, и то, что допускается, скажем, в гандболе, запрещено в футболе. Футболист не может сказать, что правила гандбола плохие, потому что они отличаются от футбольных.

Никто не может сказать и то, что следует играть, скажем, в крикет, а не в хоккей. Каждый человек волен играть в те игры, которые ему нравятся, и, следовательно, руководствоваться теми правилами, которые приняты в данной игре.

Но можно ли считать это применимым к моральным законам? Если «да», то на каких основаниях мы могли бы осуждать каннибализм? Каннибал бы просто сказал: «Я играю в другую игру, а ты кто такой, чтобы говорить, что моя игра хуже твоей?»

4. Но, может быть, мы несправедливы по отношению к рассматриваемой аналогии? Те, кто предлагают эту аналогию, могут, например, апеллировать к следующему обстоятельству: футбольная игра развивалась до того момента, пока разработанные для нее правила не были приняты на основании всеобщего согласия. А теперь для каждого отдельного игрока или команды когда-то находившиеся в стадии разработки правила являются абсолютными и вполне объективными. И потому если человечество смогло перейти к абсолютным правилам в футболе, почему мы не можем надеяться, что в один прекрасный день человечество созреет настолько, что все люди мира признают единый нравственный авторитет, который сделает в области нравственности то, что было сделано в футболе, то есть установит объективный, всеобщий, абсолютный моральный Закон?

Интересная идея. Давайте допустим, — хотя это будет очень смелое предположение, — что это на самом деле произошло и что единый для всего мира авторитет установил абсолютный закон, согласно которому насилие является абсолютно безнравственным. Эволюционист Майкл Рьюз пишет, что если бы разумные существа с галактики Андромеда (если они там вообще есть) прилетели на Землю, то мы бы обнаружили, что они не считают насилие безнравственным, поскольку, согласно Рьюзу, их эволюционная история может быть совершенно отлична от нашей<sup>12</sup>.

В этом случае, видимо, необходимо определить (разумеется, на основе всеобщего согласия) галакти-

ческий нравственный авторитет для утверждения всеобщей межгалактической нравственной системы, обязательной для всех жителей, которые могут существовать во Вселенной.

В связи с этим мы со всей серьезностью утверждаем, что, в действительности, такой галактический авторитет существует и он называется Богом. Однако все дело в том, что атеисты, видимо, не стали бы возражать против всеобщего нравственного авторитета, который бы утвердил всеобщий закон, если бы этот авторитет был установлен путем всеобщего согласия людей, а не Богом.

Но основанные на эволюционном подходе рассуждения Майкла Рьюза по поводу нравственности гипотетических жителей Андромеды увели нас в область фантазии, тогда как нам нужна мораль, отвечающая нашим земным нуждам.

Мы не можем ждать, пока возникнет некая всеобщая система морали, которая до сих пор существует как гипотетическая конструкция. Нам нужна объективная мораль сейчас, в этом реальном мире, с его каждодневными нуждами и проблемами.

Все мы, разумеется, приветствуем искренние усилия Организации Объединенных Наций, направленные на достижение всеобщего согласия в вопросе о необходимости покончить с агрессией и насилием, ограничить политические амбиции, добиться повсеместного соблюдения прав человека, прекратить эксплуатацию третьего мира, побороть нищету, запретить распространение вооружений, способствовать справедливому распределению материальных благ и т. п. Ни один человек доброй воли не пожелает уступить уже достигнутых позиций в решении этих вопросов.

Но совершенно очевидно, что для Организации Объединенных Наций как выборного международного органа чрезвычайно сложно добиться всеобщего согласия даже в теории (не говоря уже о политической, социальной и экономической практике), не беря на себя ответственность в обсуждении и укреплении всеобщей объективной моральной системы.

В любом случае крайне сомнительно, что политизированный всеобщий мировой авторитет может быть разумным решением проблемы высшего авторитета и сподвижника в вопросах морали. История тоталитарных режимов, которые утверждали свои моральные убеждения в качестве всеобщих не только в своих странах, но и стремились насадить их во всем мире, полна жестокости, угнетения, отрицания свободы совести. В то же время прямо противоположные по своему характеру политические системы, основанные на волеизъявлении демократического большинства, вряд ли служат разрешению вопросов морали. Всегда ли большинство (или меньшинство) приходит к справедливому решению? И каким образом вы бы могли судить о том, кто прав — большинство или меньшинство, — если бы не существовало высшего морального авторитета над ними?

Но теперь пришло время атеистам сказать, как они справляются с этой проблемой.

### **КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ**

1. Каково значение терминов «субъективный» и «объективный» применительно к нормам морали?

2. Почему, анализируя любую систему нравственности, важно понять, основана она на абсолютной, объективной, авторитетной и общепризнанной норме, или она субъективна?

3. Какие следствия для практики имела бы мораль, основанная исключительно на субъективном чувстве?

4. Чем чревато отношение к моральным законам как к условным правилам игры, которые не основаны ни на каком авторитете?

5. Свидетельствуют ли исторические факты о том, что большинство (или меньшинство) всегда принимает правильные решения?

6. Являются ли законы арифметики субъективными, или они зависят от данной культуры, или же они являются общими для всего человечества? Когда учитель поправляет ученика, допустившего ошибку в решении арифметической задачи, действует ли он, исходя из своего субъективного отношения к данному ученику, или он помогает ученику понять законы, которые объективно истинны и не зависят от авторитета преподавателя?

## ПРИМЕЧАНИЯ

- <sup>1</sup> Никомах — имя сына Аристотеля. Книга названа так либо потому, что Аристотель посвятил ее своему сыну, либо потому, что Никомах был каким-то образом причастен к ее созданию, например, к редактированию.
- <sup>2</sup> Тацит. *Анналы*. XIV. 11. См. также: Ошеров С. От Рима к миру // *Сенека Луций Анней. Нравственные письма к Луцилию*. М., 1977. С. 340.
- <sup>3</sup> Аристотель. *Никомахова этика* // *Соч.*: В 4 т. М., 1984. Т. 4. Книга V. 13 (1144b33—1145a5).
- <sup>4</sup> Simpson G. G. *The Biological Nature of Man* // *Science*. 1966. Vol. 152. April 22. P. 476.
- <sup>5</sup> *Ibid.* P. 477.
- <sup>6</sup> *Ibid.*
- <sup>7</sup> Хомский Н. *Аспекты теории синтаксиса*. М.: Изд-во МГУ, 1972; Chomsky N. *Rev. of: B. F. Skinner. Verbal Behaviour* // *Language*. 1959. 35: 26—58; *Knowledge of Language: Its Nature, Origin and Use*. N.Y., 1986.
- <sup>8</sup> Со времени Дж. Дж. Симпсона и первых работ Н. Хомского ученые, разумеется, далеко продвинулись в изучении вопроса об обучении животных естественному языку. Единого мнения по этому вопросу до сих пор нет. Но естественный язык продолжает оставаться камнем преткновения для эволюционной теории. Более подробно см. выше главу 6, написанную Норманом Фрззером.
- <sup>9</sup> Теория, которая лежит в основе детекторов лжи, заключается в том, что сообщение ложной информации сопровождается поддающимися измерению сигналами, которые показывают изменения физического состояния человека.
- <sup>10</sup> Lewis C. S. *The Abolition of Man*. Collins, Fount Paperbacks, 1978. P. 49—59.
- <sup>11</sup> *Поэзия и проза Древнего Востока* / Под ред. И. Брагинского. М.: Худ. лит. 1973. С. 71—72.
- <sup>12</sup> Ruse M. *Is Rape Wrong on Andromeda?* // Regis E. Jr. (ed.) *Extraterrestrials*. Cambridge, 1985. P. 60—67.

## Сравнительный анализ этических систем

### **Введение**

В данной главе мы обсудим следующие шесть подходов к этике:

1. обыденное представление о том, что развитие науки подорвало традиционные основания морали;
2. социальный дарвинизм;
3. социобиологию;
4. марксистско-ленинскую этику;
5. светский гуманизм;
6. представление о том, что моральный Закон определяет-ся Богом.

Предложенный авторами анализ данных подходов должен помочь читателям ответить на следующие вопросы:

1. На чем основывается моральный авторитет такой этической концепции?
2. Каковы ее основные практические принципы?
3. Какие аргументы выдвигаются в поддержку такой этической концепции или системы? Насколько они убедительны?
4. Каковы сильные стороны этого подхода?
5. Каковы его слабые стороны?
6. Насколько правомерны возражения против такого подхода к этике?

Первым предметом нашего анализа в этой главе будут этические системы, основанные на эволюционном подходе к происхождению и развитию человека. Рассмотрим сначала наиболее распространенные концепции.

1. РАЗВИТИЕ НАУКИ ПРИВЕЛО К УНИЧТОЖЕНИЮ ТРАДИЦИОННЫХ ОСНОВАНИЙ ПРАВДЫ И СПРАВЕДИВОСТИ.

Приведем несколько высказываний представителей этой точки зрения. Начнем с высказываний *ученого*.

Уильям Б. Провайн, историк науки (Корнельский ун-т): «Выводы современной науки... очевидно, несоместимы с большинством религиозных традиций. В природе не существует целевых принципов. Органическая эволюция происходила путем разнообразных сочетаний случайных генетических сдвигов (genetic drift), естественного отбора, наследования признаков, описанного Менделем, и многих других не имеющих цели механизмов. Человеческие существа являются сложными органическими механизмами, которые умирают полностью, не оставляя после себя ни души, ни сознания».

«Для человеческого общества не существует ни нравственных или этических законов, ни абсолютных принципов. Мы безразличны для Вселенной, и у нас нет конечного смысла в жизни»<sup>1</sup>.

«Не существует богов или каких-то других создающих сил, которые можно обнаружить с помощью рациональных методов».

«Индивид становится нравственной личностью в результате действия двух основных механизмов — наследственности и влияния окружающей среды. Не существует никаких других детерминирующих его нравственность факторов».

«...Мы должны сделать вывод, что когда мы умираем, то... это конец...».

«Наконец, свободная воля, как ее обычно понимают, — это свобода делать выбор среди альтернативных способов действия, не подвергаясь при этом внешнему давлению, — просто не существует... такого пути, идя по которому эволюционный процесс может произвести существо, действительно способное делать свободный выбор»<sup>2</sup>.

Прежде чем комментировать эти высказывания, приведем рассуждения на уровне *обыденного сознания*.

*Аласдэр Палмер, корреспондент Отдела науки «Санди телеграф»:*

«Не только религиозные представления о мире находятся в противоречии с научными объяснениями происхождения человека. В противоречии с наукой находится и большинство наших *этических ценностей*,

поскольку большинство их восходит к религии. В научном объяснении человека больше нет места ни свободной воле, ни равным способностям всех индивидов быть добрыми и совершать справедливые поступки, ни душе»<sup>3</sup>.

**Комментарий.** «Логика» этой точки зрения, будь то на научно-профессиональном или обыденном уровне рассуждения, заключается в следующем.

1. Наука, считают люди (как правило, на основании того, чему их учили), доказала, что Бога не существует.

2. Это означает, что мир представляет собой огромную, лишённую личностного начала систему, или машину, которая не обладает сознанием и не подчинена никакой цели.

3. Это также означает, что мы, как человеческие существа, являемся продуктами процессов, лишённых цели. Мы представляем собой биологические механизмы, не обладающие свободой воли и потому не несущие моральной ответственности. Наша жизнь не подчинена предначертанной цели, а когда мы умрем, то совершенно исчезнем с лица земли. От нас ничего не останется; не существует Последнего Суда после смерти (равно как после смерти нас некому судить) и, следовательно, в конце концов нет никакой разницы, хорошо мы вели себя при жизни или плохо. И, наконец, в мире нет никаких внутренних моральных или этических законов, нет никаких абсолютных принципов, которые бы руководили человеческим обществом. И в этом смысле функционирование человеческого общества не в большей мере управляется какими-то принципами, чем, скажем, управляет жизнью пассажиров мотор автобуса, на котором они едут. Поэтому этика является просто вопросом того, насколько человек приспособлен к современной культуре и может в рамках этой культуры добиваться своих прагматических интересов.

4. Наука, таким образом, уничтожает основания религии и этической системы, которую религия проповедует. А то, что от них остается, это всего-навсего предрассудки.

Надо отметить, что это очень распространенная, хотя и плохо продуманная точка зрения. И как мы уже убедились, она основывается на ложной посылке, поскольку наука, на самом деле, не доказала, что Бога нет, и ничего другого в этом роде.

Конечно, когда люди становятся на точку зрения, согласно которой основа этики уничтожена, они не начинают сразу же вести себя как преступники. Отнюдь нет. Они вполне могут вести себя как высоко нравственные люди, поскольку оказывается, что практически невозможно жить, делая вид, что моральных норм не существует. Предположим, у атеиста украли деньги, или его оклеветали, очернили его репутацию, увели у него жену, жестоко обошлись с его детьми. И даже если он является интеллектуальным сторонником профессора Провайна, атеист возмутится нарушением моральных устоев. Он выразит протест против плохого поведения оскорбивших его людей и будет апеллировать к тому, что существуют правда и справедливость и что у общества есть нравственный долг наказать человека, причинившего ему зло. Справедливые требования нравственного Закона Творца остаются написанными у него в сердце, даже если на уровне рассудка он отрицает Его существование.

Таким образом, внешне жизнь любого атеиста может быть вполне добродетельной и может мало отличаться от жизни человека, который верит в данный Богом моральный Закон. Но при этом между этими двумя людьми сохраняется глубокое различие. Как говорит профессор Провайн, основа нравственности атеиста уничтожена.

В одной древней притче говорится о двух людях, которые построили себе дома. Один построил свой дом на каменном фундаменте, а другой — на песке. Когда наступило время бурь и дождей, дом, построенный на песке, обрушился, а дом с каменным фундаментом устоял. В притче ничего не говорится о стенах и крыше обрушившегося дома. Они, наверное, мало отличались, по крайней мере, внешне, от коробки устоявшего дома, но при этом не имели хорошего фундамента.

Замечания профессора Провайна верны в том смысле, что ошибочное представление о том, что наука сделала невозможной веру в Бога, для многих людей уничтожило жизненные основы. Поэтому когда они начинают испытывать искушения, попадают в жизненные штормы и бури, то обнаруживают, что у них отсутствуют прочные основания, чтобы устоять перед испытаниями. Нравственный фундамент их жизни оказывается непрочным, стоящим на зыбком песке.

Таким образом, все ученые должны иметь возможность развивать и публично излагать те теории, которые они считают истинными. Истина не должна размываться или разрушаться во имя каких-то метафизических концепций. Но по этой же самой причине все популяризаторы науки и преподаватели разных научных дисциплин должны проводить различие между метафизическими предпосылками и теориями, с одной стороны, и реально доказанными научными фактами — с другой.

Однако точку зрения профессора Провайна о том, что в физическом мире мы не можем усмотреть никаких принципов, которыми нам следует руководствоваться в своем поведении, не разделяют даже ученые-атеисты. С того времени, как начала развиваться эволюционная теория Дарвина, появились, по крайней мере, две основные теоретические школы, которые настаивали на том, что теория нравственности может и должна быть построена на представлениях о физических процессах, которые, с их точки зрения, заложены в эволюции, приведшей к появлению рода человеческого.

Первое из этих представлений — это теория, согласно которой в процессе эволюции действовал принцип выживания наиболее приспособленного, приведший к развитию человека из протоплазмы. И если применение этого принципа будет распространено и на морально-этическую практику человека в области социальных, деловых, этнических и международных отношений, то оно приведет человека к вершинам нравственного поведения.

Вторая теория более современна. Она восходит к 60-м годам нашего века и до сих пор пользуется по-

пулярностью. Согласно этой теории, нравственность может и должна основываться на действии генов в человеческих клетках.

Рассмотрим эти теории по порядку.

### **КОНТРОЛЬНЫЙ ВОПРОС**

*Как сказывается на нравственной позиции человека ситуация, когда основы его морали или уничтожены, или неадекватны?*

## **2. БИОЛОГИЧЕСКИЙ ЭВОЛЮЦИОННЫЙ ЗАКОН ВЫЖИВАНИЯ НАИБОЛЕЕ ПРИСПОСОБЛЕННЫХ ОСОБЕЙ ЕСТЬ И ДОЛЖЕН БЫТЬ ОСНОВОЙ ЭТИКИ ЧЕЛОВЕКА**

Эта теория, известная под названием «социально-го дарвинизма», была опровергнута достаточно давно. Но ее основатели сначала не осознавали того зла, которое она в себе несет и которое проявилось, когда ее взял на вооружение Гитлер и использовал для обоснования истребления шести миллионов евреев. Термин «социальный дарвинизм» принадлежит Герберту Спенсеру (1820—1903)<sup>4</sup>. Спенсер в своей книге «Социальная статика»<sup>5</sup> (1850), подобно Дарвину, придерживался оптимистической точки зрения, согласно которой эволюция всегда ведет к прогрессу, а эволюционные адаптации — к улучшению, при условии, что не ограничивается свобода воли людей.

Но в развитии своей теории он следовал не столько Дарвину, сколько Ламарку, учившему, что новые качества, усвоенные родителями, могут быть переданы потомству. Так, Спенсер считал, что главная цель эволюции — не успех в репродукции, а развитие нравственной личности. Плохая приспособленность личности к окружающим социально-экономическим условиям приводит к страданию, а хорошая — к удовольствию, или, по крайней мере, к «благу». Таким образом, если каждая личность испытывает на себе позитивные и негативные последствия собственного характера и результаты своих действий, то имеет место про-

цесс приспособления, и благополучие вида достигается автоматически.

Согласно принципу Ламарка, эволюция личности, наделенной хорошими свойствами, происходит по принципу снежного кома. Поскольку у каждого поколения развивается привычка проявлять такие социальные добродетели, как сострадание, благожелательность, честность, альтруизм, самодисциплина и проч., то потомство должно наследовать эти положительные характеристики.

Но оптимистическая теория Спенсера не подтвердилась. Нарастали классовые конфликты и милитаризм. Ожидаемые им гармония в характере каждой личности и нравственный прогресс общества не наступили. Кроме того, ламаркианскому подходу Спенсера к эволюции был нанесен, казалось бы, смертельный удар работами Августа Вейсмана, опубликованными в 1880—1890 гг. В этих работах отрицалось наследование приобретенных качеств и постулировалась стабильная плазма зародыша, которая не подлежит влиянию со стороны окружающей среды. Таким образом, оказалось, что эволюционным развитием руководит бездушный процесс естественного отбора, а само развитие имеет биологический, а не нравственный характер.

Как показывает профессор Кэйи<sup>6</sup>, ни Спенсер, ни Дарвин невиновны в том, что понятие «социальный дарвинизм» было использовано для оправдания жестокостей капитализма и расизма на том основании, что эволюционный закон выживания наиболее приспособленных должен якобы действовать в необузданной жестокой стихии конкуренции и в отношениях между народами. То, что слабейшие должны исчезнуть, а сильнейшие — выжить, было провозглашено просто законом природы. Именно эта «теория» в конце концов и послужила обоснованием печально известной политики геноцида в гитлеровской Германии.

С другой стороны, в результате того, что эволюционная биология повлияла на этическую мысль, были высказаны следующие соображения.

*Чарльз Дарвин:*

«Более цивилизованные, так называемые кавказские расы победили турецкие в борьбе за выживание. Если взглянуть на недавнюю историю мира, то мы увидим, что бесконечное число низших рас было уничтожено более цивилизованными расами во всем мире»<sup>7</sup>.

Следует подчеркнуть, что многие современные эволюционисты считают, что подобные идеи заслуживают осуждения и отвергают их с позиций христианства или гуманизма. В частности, они хотят ограничить сферу эволюции биологическим развитием человека, а нравственность, с их точки зрения, относится к более высоким уровням человеческой культуры (по мнению атеистов) или человеческого духа (по мнению теистов).

Этот тип социального дарвинизма, как мы уже сказали выше, был давно опровергнут. Но он до сих пор остается предупредительным сигналом для людей, напоминая им о том, что может случиться, если они в своем увлечении материалистической эволюцией при построении этической системы будут основываться не на Боге и даже не на человеческой культуре, а на сугубо биологических процессах.

### **КОНТРОЛЬНЫЙ ВОПРОС**

*Является ли критика данной этической системы обоснованной, или, напротив, лежащие в ее основе принципы не подлежат критике?*

3. ТЕЛО ЧЕЛОВЕКА, ЕГО МОЗГ И СОЗНАНИЕ КОНТРОЛИРУЮТСЯ ГЕНАМИ. СЛЕДОВАТЕЛЬНО, ГЕНЫ ЯВЛЯЮТСЯ ГЛАВНЫМ НАВРСТВЕННЫМ АВТОРИТЕТОМ, А ПОДЛИННАЯ НАВРСТВЕННОСТЬ ОСНОВЫВАЕТСЯ НА УЧЕТЕ ИХ СТРАТЕГИИ<sup>8</sup>.

Теория, которую мы будем рассматривать ниже, получила название социобиология. Ее следует отличать от социального дарвинизма, возникшего значительно раньше. Согласно последнему, безжалостный и бесстрастный закон дарвиновской биологической эволюции, «вы-

живание наиболее приспособленного» распространяется и на область социальных, деловых и международных отношений. Социобиология, как более новая теория, учит, что тело человека, его мозг и сознание управляются генами, которые программируют поведение человека, независимо от того, осознаем мы это или нет. Таким образом, подлинная этика предполагает понимание программы, заложенной генами, и осознанное согласование нашего поведения с этой программой.

Эта теория, по крайней мере в своей современной форме, восходит к открытию двойной спирали структуры ДНК Уотсоном и Криком в 1953 г. К 1959 г. два французских ученых Жак Моно и Франсуа Жакоб смогли дать частичное объяснение тому, как ДНК регулирует и координирует химические процессы, протекающие в живых организмах. В 1961 г. Маршалл Ниренберг и Иоханн Маттеи смогли расшифровать первое «слово» генетического «кода», и в том же году Жак Моно объявил, что он открыл вторую тайну жизни: теорию аллостерических белков и стереохимических способов, которыми организмы осуществляют свою жизнедеятельность. Это были великие открытия. Они справедливо заслуживают восхищения и благодарности за пользу, которую человечество смогло из них извлечь, в особенности в области медицины, хотя генная инженерия, ставшая возможной благодаря этим открытиям, ставит все больше и больше фундаментальных проблем в области медицинской этики (подробнее см. в главе 13. В данной книги). Но нас интересуют здесь не медицинские достижения, ставшие возможными благодаря этим открытиям, а следствия, которые эти открытия — или, вернее, их интерпретации социобиологами — имели для культуры в целом и этики в частности. Рассмотрим некоторые из положений социобиологии.

1. *Фрэнсис Крик* (лауреат Нобелевской премии):

«Развитие биологии в какой-то степени уничтожит традиционные основания наших этических убеждений».

Это замечание было сделано на Симпозиуме Фонда СИВА в 1964 г.<sup>9</sup>, на котором среди других делегатов

присутствовали биологи-гуманисты эволюционного направления Дж. Хаксли и Я. Броновски. Гуманисты данного направления, будучи, подобно Крику, атеистами, традиционно искали объективных оснований таких ценностей, как справедливость, терпимость, свобода, независимость, любовь, нежность, альтруизм, самореализация или в практике науки, или в органической и культурной эволюции<sup>10</sup>. Но Крик пояснил, что данное замечание было направлено не только против христиан и «их предрассудков о святости личности», но и против «биологов-гуманистов». Стремление гуманистов найти основания человеческих ценностей в культурной (а не в биологической!) эволюции человека, согласно Крику, не представляется целесообразным. А что касается отношения Крика к достоинству личности, то, как сообщает Уолстенхолм<sup>11</sup>, на данном Симпозиуме Крик присоединился к другим Нобелевским лауреатам, которые предложили широкомасштабные евгенические проекты: обратимую стерилизацию граждан путем применения «пищевых добавок» и выдачу лицензий «людям, качества которых нам нравятся», чтобы они производили на свет детей. (Надо попутно отметить, что люди, которые столь энергично выступают против веры в Бога, сами не против «поиграть в Бога».)

2. *Фрэнсис Крик* в своем цикле лекций в честь Джона Данца в Вашингтонском университете сказал:

«...Наука в целом, и естественный отбор в частности, должны стать основанием, на котором нам следует строить новую культуру»<sup>12</sup>. А для тех, кто решил, что наука как таковая является ценностью нейтральной и имеет мало общего с тем, что «нас больше всего волнует», Крик добавил: «Завтра наука вышибет у них из-под ног привычную для них культурную почву».

Надо сразу же заметить, что стремление возвести смысл жизни человека, его цели и нравственность к гену, повлекло за собой грубейший редуccionизм. Приведем для иллюстрации высказывание другого исследователя — *Франсуа Жакоба* — по поводу цели и функций того, что он называет организмом.

Чтобы понять это высказывание, следует иметь в виду, что «организм» здесь может относиться как к человеческому существу, так и к низшим грибам. Итак,

*Франсуа Жакоб:*

«Организм становится... реализацией программы, которая предписана ему его наследственностью... Организм является просто переходом, стадией между тем, чем он был, и чем он будет. Воспроизводство [молекул организма] — это начало и конец, причина и цель»<sup>13</sup>.

В свете своего нового знания о генах и неутюлимом «стремлении» ДНК себя воспроизводить Жак Моно выступает в том же самом редуccionистском русле, объясняя значение человеческой любви и любовной поэзии. Он возводит их к «желанию» ДНК использовать людей для воспроизводства себя. В своей книге «Случайность и необходимость: (Очерки по естественной философии современной биологии)»<sup>14</sup> он приводит пример, как стихотворения застенчивого поэта, обращенные к любимой им женщине, убеждают ее прийти к нему и уступить его желаниям. Таким образом, говорит Моно, поэт достигает успеха своего «проекта», суть которого в редупликации его ДНК, и именно в силу этого его стихи имеют смысл.

Складывается впечатление, что открытие ДНК привело к тому, что как Моно, так и Крик включились в кампанию по излечению нравственно больного мира и пытаются убедить человечество отказаться от всех прежних подходов к нравственности и строить систему нравственности на биологических импульсах гена. Кэйи<sup>15</sup> коротко характеризует предложенные Моно меры по оздоровлению общества следующим образом: «На основе “молекулярной теории генетического кода” и ее “научно обоснованных выводов” Моно считает возможным диагностировать современную “болезнь духа” как своего рода индивидуальную и коллективную шизофрению: мы живем в обществе и мире, который сформировался под воздействием научного знания, тем не менее мы отчаянно цепляемся за ценности, основанные на религиозных верованиях и мифах, низвергнутых открытиями современной науки.

Молекулярная биология, которая устранила все про­рехи в дарвиновской теории... нанесла смертельный удар религиозным убеждениям и их философским субститутам (типа диалектического материализма, “научного прогресса” Спенсера, концепции Тейяра де Шардена и биологического гуманизма), уничтожив “антропоцентрические иллюзии”, на которых основа­ны все “анимизмы”».

Но ревностное желание Моно положить в основа­ние человеческой морали и понимания смысла жизни ген, его стратегии и действия, приводит ученого не только к прискорбному принижению достоинства чело­века, которое далее влечет за собой мифологическое, а отнюдь не научное объяснение, но и в конце концов — к отсутствию последовательности в аргументации.

Поскольку его утверждение заключается в том, что именно открытые им вместе с Криком гены ответ­ственные за нашу нравственность (а не религиозные представления или наукообразные построения, вроде диалектического материализма), логика рассуждений заставляет Моно объяснить, каким образом у нас сло­жились эти иллюзии или наукообразные формы. Пред­лагаемое им объяснение сводится к тому, что сами гены отвращают нас теперь от религии, как раньше они побуждали нас к религиозным поискам.

Он начинает с уверений в том, что в нашем эво­люционном прошлом было время, когда для эволю­ции требовалось, чтобы в нашем сознании существо­вала мощная эмоциональная поддержка закона, социальных структур и культурных традиций. Ис­пользуя гены как своих агентов, которые должны были обеспечить эту поддержку, эволюция «созда­ла и вписала куда-то в генетический код» чувство бес­покойства, «которое движет нами в поисках смысла существования», и именно эти поиски послужили ис­точником «всех религий, философских школ и направ­лений и самой науки»<sup>16</sup>.

Прервемся в изложении взглядов Моно, чтобы задаться некоторыми вопросами и прокомментировать его высказывания.

(i) Откуда Моно все это известно? Мог ли он обнаружить все это в ходе исследования современных генов? Или, может быть, это его собственная мифологическая реконструкция прошлой истории генов?

(ii) Если это объяснение верно и религия записана в генах; если именно гены побуждают нас искать религию, тогда было бы логично ожидать от атеиста Моно, что он будет призывать нас не обращать никакого внимания на гены.

(iii) Но это совсем не то, что нам советуют делать современные социобиологи. На самом деле, они призывают нас делать нечто прямо противоположное: мы должны признать, что подлинная нравственность состоит в понимании стратегий генов и в сотрудничестве с ними.

(iv) Если мы спросим, как это делать, поскольку очень сложно человеку, не имеющему отношения к науке, изучать свои собственные гены, то ответ будет двоякий.

(a) Именно гены руководят работой головного мозга. Структуру сознания детерминирует множество биологических процессов. Они определяют процессы восприятия, обработки информации, принятия решений, оценки действий человека и их мотивацию. Если это так, то мы должны сделать вывод, что мысли человека о морали в конкретный момент должны определяться тем, что диктуют ему гены. Но тогда совершенно очевидно, что гены диктуют разным людям разные мысли о нравственности. Как же нам тогда определить, рекомендации каких генов принимать во внимание?

(b) Ответ на этот вопрос, согласно Моно, по-видимому, будет заключаться в том, что наши нужды понимания морали должны удовлетворять ученые, подобные ему самому, «предлагая свои важные с человеческой точки зрения идеи, которые возникают на основе специальных изысканий». Эти идеи будут «замещать разнообразные системы верований, на которых традиционно основывались человеческие ценности и структуры»<sup>17</sup>.

**Но** (i) почему мы должны принять ученого, подобного Моно, в качестве эксперта в области мора-

ли, ведь мы знаем, что согласно его собственной теории, его сознание подчинено главным образом влиянию генов, как и сознание любого другого человека?

(ii) Моно был атеистом и человеком, настроенным против религии, когда он сделал свои открытия в области биологии клетки. Как мы можем быть уверенными в том, что атеизм, которому, по его словам, привержены в данный момент наши гены, не был приписан генам им самим? Ведь сам он говорит, что в прошлом гены предпочитали атеизму религию.

Моно является не единственным генетиком, который видит основу морали в генах. Интерес к этой теме со стороны разных людей постоянно растет<sup>18</sup>.

Поэтому на данном этапе анализа, вероятно, имеет смысл рассмотреть выдержки из книги профессора Эдварда О. Уилсона. Прославив свое имя работами по энтомологии, он опубликовал в 1975 г. книгу под названием «Социобиология: новый синтез»<sup>19</sup>, которая больше, чем любая другая книга, способствовала популяризации идеи, что нравственность может и должна быть основана на генах<sup>20</sup>. Вот каково его описание того, что он называет «нравственностью гена»: «С точки зрения дарвиниста, живой организм живет не для себя. Его главная функция заключается даже не в том, чтобы произвести на свет другие организмы, а в том, чтобы воспроизвести гены и служить их временным носителем. ...Отдельный организм является только их орудием, частью сложного устройства, служащего их сохранению и распространению... Организм является только средством для ДНК в производстве еще одной ДНК»<sup>21</sup>.

Крайний редуционизм этого утверждения становится ясным, если понимаешь, что человек в данном контексте тоже относится к «организмам». Если главная цель человеческого существа заключается просто в том, чтобы произвести на свет еще одно человеческое существо и так до бесконечности, тогда можно сказать, что человеческие существа являются не чем иным, как звеньями цепи, которая никуда не ведет: сама цепь не имеет конечной цели или направленности. Но если главная цель человеческого существа заключается просто

в том, чтобы играть роль «временного носителя генов», «части сложного устройства для их сохранения и передачи», «средством для ДНК в производстве еще одной ДНК», тогда очевидно, что статус человека при этом оказывается крайне низким. Вместо того, чтобы понимать человека как существо, сотворенное по образу и подобию Божьему, и созданное для того, чтобы любить Бога и вечно наслаждаться общением с Ним, любой индивид становится не более чем временным приспособлением, служащим целям нескольких биохимических образований. Даже на биологическом уровне эта идея кажется абсурдной. Она навязывает нам представление, что высокий дуб — не растение, полное величественной красоты, заслуживающее восхищения само по себе, а просто временное устройство, предназначенное для производства желудей.

Для того чтобы понять, каким образом Уилсон основывает свое представление о морали на гене, обратимся к его работе, написанной им совместно с Майклом Рьюзом, «Эволюция и этика»<sup>22</sup>. В этой статье говорится следующее: «нравственность, или говоря более точно, наша вера в нравственность, является всего-навсего приспособлением, предназначенным для целей нашего дальнейшего воспроизводства. Таким образом, основание этики заложено не в воле Бога... В любом значимом смысле этика, как мы ее понимаем, является иллюзией, внушенной нам нашими генами, направленной на то, чтобы мы взаимодействовали с ними»<sup>23</sup>.

Прокомментируем это весьма странное рассуждение.

(i) Надо думать, что нравственное предписание: «Не прелюбодействуй!» может существенно ограничить действия человека, связанные с его воспроизводством, то есть оно не может способствовать воспроизводству.

(ii) Гены, вероятно, представляют собой крайне *неэтичные* биохимические образования, если они могут внушать нам иллюзии, чтобы заставить нас взаимодействовать с ними. Совершенно очевидно, что они считают, что цель оправдывает средства.

(iii) Почему нам нужно взаимодействовать с генами? Потому, говорит Уилсон, что подлинная нрав-

ственность состоит в участии в стратегии наших генов. «Этические побудительные мотивы работают потому, что вопреки нашим эгоистичным каждодневным импульсам толкают нас к действиям во имя всеобщего выживания и гармонии. Более того, наша природа действует таким образом, что мы начинаем думать, что существует объективный высший кодекс, которому мы все подчиняемся»<sup>24</sup>.

Гуманисты, критикуя с атеистических позиций и социальный дарвинизм, и его последнего потомка, социобиологию, отвергают их редукционизм и стремление построить нравственность человека на биологических основаниях и предлагают в качестве оснований морали социальные и культурные отношения человека. Ярким примером такой позиции является концепция Ф. Добржанского, одного из ведущих представителей современной биологической теории эволюции<sup>25</sup>.

Но, в действительности, Уилсон, будучи редукционистом, не забывает и не игнорирует развития человеческой культуры и социальной организации. Напротив, он подчеркивает их важность. В своей книге «Социобиология: новый синтез» он высказывает мысль, что «гены расстались почти со всеми своими браздами правления», а в своей книге «О человеческой природе»<sup>26</sup> он допускает, что «Социальная эволюция человека является в большей степени культурной, чем генетической». Но это не означает, что культура в настоящее время достигла такого уровня развития, при котором она всевластна: гены по-прежнему держат культуру на длинном поводке<sup>27</sup>. И это совершенно неизбежно, поскольку, согласно Уилсону, они руководят деятельностью мозга, то есть множеством биологических процессов, которые определяют структуру сознания<sup>28</sup>. С другой стороны, гены не определяют того, как мы делаем выбор, а просто создают предрасположенность к нему. Отсюда — случайные различия между разными культурами. Это не означает, однако, что гены не осуществляют контроля. Но зато означает, что естественный отбор в конце концов ведет к культурной адаптации.

Если все это верно, то у нас, естественно, возникает вопрос: каким образом предрасположенность, идущая от генов и определяющая выбор, который делает человек, привела в нашем столетии к таким отклонениям, как мировые войны, повлекшие уничтожение многих миллионов людей? Не обязаны ли были наши гены, в соответствии с тем, что говорит Уилсон, держать наше общество на поводке?

Да, именно это наши гены и должны были делать. Но культурная эволюция является главным образом развитием биологических императивов, предназначенных в основном для наших предков, охотников и собирателей<sup>29</sup>. (Не следует ли нам в таком случае задать вопрос: *Кто* разработал эти биологические императивы для данных целей?)

Отсюда можно сделать вывод о том, что наши гены безнадежно устарели и мы не должны прислушиваться к ним, когда речь идет о вопросах морали. Но нам говорят, что это, очевидно, не так. Поскольку Уилсон высказывает далее мысль о том, что чудовищно разрушительные формы деятельности, которые проявились в развитых странах — расизм, войны, убийства, геноцид, — это так называемые *гипертрофии* — абсурдные преувеличения здоровых тенденций генов, связанных с сохранением рода. Это своего рода раковые опухоли, разросшиеся на человеческих культурах, и средство избавления от них заключено в возвращении к нашим генам, в понимании их исходных здоровых намерений и жизни в соответствии с ними.

Таким образом, гены по-прежнему служат нашими руководителями, нашим высшим моральным авторитетом.

**Заключительные замечания.** Итак, можно сделать вывод о том, что попытки атеистов возвести человеческую нравственность к генам грешат некоей фундаментальной ошибкой. Если не существует Творца и если Человек не что иное, как материя, не несущая в себе духовной стихии, тогда, разумеется, тело человека, его мозг и сознание являются продуктом генов.

Но в таком случае, как смог человек занять критическую позицию по отношению к своим генам и поставить вопрос, нормальные они или нет? Что в человеке не стало продуктом генов и потому смогло мыслить независимо от них?

Ричард Докинз, автор известной книги «Эгоистичный ген», придерживается позиции, близкой точке зрения Эдварда Уилсона на генетические основания человеческой морали. Наши гены, говорит он, озабочены исключительно использованием тел людей для реплицирования самих себя. Такова их стратегия, и она записана в генетическом коде каждой клетки нашего тела и мозга. И тем не менее Докинз убеждает нас, что каким-то образом — он не объясняет нам, каким — мы способны восставать против своих генов: «Мы устроены как машины для генов... но мы в силах обратиться против наших создателей. Мы — единственные существа на земле, способные восстать против тирании эгоистичных репликаторов»<sup>30</sup>.

Возможно ли, что одна часть наших генов при этом восстает против другой? В таком случае было бы, конечно, очень сложно основывать на них свою нравственность, поскольку нам пришлось бы определять, какая из противоборствующих сторон права. И, наконец, нам нужно было бы решить, какая «негенная» нейтральная часть нашего существа должна была бы решать спор противостоящих друг другу сторон.

«Если же восставшая сторона — это не наши гены, — остроумно замечает профессор Стивен Роуз, — тогда кто это может быть? Докинз никогда не говорит, но всегда подразумевает, что где-то имеется некая нематериальная, негенетическая сила, которая формирует наше поведение»<sup>31</sup>.

А профессор Кэйи задает аналогичный вопрос Э. Уилсону: «...каким образом воля и социобиология, не прилагая никаких видимых усилий, могут преодолеть «машину сознания», запрограммированную своими «скрытыми хозяевами», генами и естественным отбором?»<sup>32</sup>.

## КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Каковы, согласно Фрэнсису Крику, следствия его этической концепции для понимания человеческой культуры, достоинства каждой человеческой личности и практики евгеники?

2. Почему этическая концепция Франсуа Жакоба считается формой крайнего редуционизма? Является ли такая характеристика корректной?

3. Критики этической теории Жака Моно утверждают, что она приводит не к научным объяснениям, а к мифологическим и страдает внутренними противоречиями. На каких основаниях они это утверждают? Согласны ли вы с ними?

4. Оцените, являются ли аргументы, выдвигаемые Эдвардом О. Уилсоном и Майклом Рьюзом в пользу социобиологии, последовательными.

5. Сторонником какого этического подхода является Ричард Докинз? Оцените аргументы против этого подхода, выдвигаемые Стивеном Роузом.

## 4. НЕ СУЩЕСТВУЕТ АБСОЛЮТНОЙ МОРАЛИ: МОРАЛЬ ЯВЛЯЕТСЯ ОТРАЖЕНИЕМ КРУПНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ В ХОДЕ ИСТОРИИ

Переходим к рассмотрению точки зрения марксизма-ленинизма. В связи с этим еще раз напомним читателю, каков характер данного обзора представлений о нравственности и какие конкретно аспекты этических систем нас интересуют. В наши задачи не входит подробное изучение соответствующих этим теоретическим системам этических практик. Нас интересуют этические системы на предмет того, основаны ли они на каком-то абсолютном моральном принципе, который в силу своей абсолютности полагается в качестве предписания каждому разумному человеку, или фундаментальный принцип этих систем выбирается произвольно.

Марксистский подход отличается от других рассмотренных выше атеистических концепций морали тем, что марксисты не стремятся построить мораль непосредственно на биологических явлениях и процессах. Согласно марксизму, подлинная мораль состоит в практических действиях, адекватных социаль-

но-экономическим условиям, возникшим в ходе материально-исторического развития человеческого общества. Маркс, разумеется, принимал дарвиновское учение об эволюции<sup>33</sup>, и марксистское учение диалектического материализма является по сути своей эволюционным. Но диалектика, проявления которой марксисты видят на всех уровнях устройства мира, и в частности в истории, вряд ли может трактоваться как нравственная ценность: это, скорее, сила, процесс, свойство сознания, которым наделена определенным образом организованная материя: она обеспечивает необходимые условия для достижения подлинно марксистской нравственности, а также, вероятно, импульс ее достижения и гарантию, что эта нравственность в конце концов возобладает. Но она вряд ли может быть рассмотрена как нравственная ценность сама по себе.

На какой же ценности основывается марксистская этика? Не на какой-то абсолютной нравственной ценности, которая рассматривается как нечто абсолютно верное и общезначимое для всех времен и народов, как, скажем, законы арифметики.

*Ф. Энгельс:*

«Мы... отвергаем всякую попытку навязать нам какую бы то ни было моральную догматику в качестве вечного, окончательного, отныне неизменного нравственного закона, под тем предлогом, что и мир морали тоже имеет свои непреходящие принципы, стоящие выше истории и национальных различий. Напротив, мы утверждаем, что всякая теория морали являлась до сих пор в конечном счете продуктом данного экономического положения общества»<sup>34</sup>.

С другой стороны, вопреки тому, что говорит Энгельс, время от времени среди огромного количества работ, написанных в марксистской традиции, появляются работы, где есть и другие рассуждения, которые можно считать за свидетельство того, что марксизм признает одно «высшее» и, видимо, вечное и неизменное благо, которое выступает мерилем всех остальных действий и вещей, а именно — свободу.

*Говард Селзэм:*

«...борьба за свободу... является сама по себе нравственной или справедливой, потому что свобода является высшим благом и потому, что только посредством свободы можно судить все действия и институты»<sup>35</sup>.

Высшей ценностью, согласно Т. М. Ярошевскому, является человек, каждая реальная личность. При этом речь идет не о представителях отдельных классов, а обо всех трудящихся массах. Источником моральных ценностей является не индивид, сосредоточенный на самом себе. Моральные ценности производятся людьми в процессе коллективного труда<sup>36</sup>.

В отличие от марксизма, иудаизм, христианство и ислам считают, что человеческие существа, независимо от их национальности, классовой принадлежности и гражданства обладают бесконечной ценностью, так как они сотворены по образу и подобию Божьему. Именно эта ценность каждого человеческого существа и определяет место человека в этическом кодексе. Марксизм же отрицает это основание ценности человека.

*В. И. Ленин:*

«В каком смысле отрицаем мы мораль, отрицаем нравственность? В том смысле, в каком проповедовала ее буржуазия, которая выводила эту нравственность из велений бога. Мы на этот счет, конечно, говорим, что в бога не верим, и очень хорошо знаем, что от имени бога говорило духовенство, говорили помещики, говорила буржуазия, чтобы проводить свои эксплуататорские интересы. Или вместо того, чтобы выводить эту мораль из велений нравственности, из велений бога, они выводили ее из идеалистических или полуидеалистических фраз, которые всегда сводились тоже к тому, что очень похоже на веления бога»<sup>37</sup>.

**Прокомментируем** это высказывание. Вполне возможно (и, если это так, то совершенно непростительно), что некоторые помещики и представители духовенства во времена Ленина использовали имя Бога для того, чтобы «проводить свои... интересы». Подобное предосудительное поведение наблюдалось еще во вре-

мена Христа. И Христос осуждал такое поведение фарисеев и саддукеев (Луки.11:39-46). Он особенно сурово осуждал лицемерных богословов, которые «любят ходить в длинных одеждах и любят приветствия в народных собраниях, председания в синагогах и предвозлежания на пиршествах, которые поедают дома вдов и лицемерно долго молятся; они примут тем большее осуждение» (Луки.20:46,47). Апостол Христа Иаков осуждал алчных богачей своего времени: «Послушайте вы, богатые: плачьте и рыдайте о бедствиях ваших, находящихся (на вас). Богатство ваше сгнило, и одежды ваши изъедены молью. Золото ваше и серебро изоржавело, и ржавчина их будет свидетельством против вас и съест плоть вашу, как огонь: вы собрали себе сокровище на последние дни. Вот, плата, удержанная [то есть недоплаченная работникам (*прим. перев.*)] вами у работников, пожавших поля ваши, вопиет, и вопли жнецов дошли до слуха Господа Саваофа. Вы роскошествовали на земле и наслаждались; питали сердца ваши, как-бы на день заклания. Вы осудили, убили праведника; он не противился вам» (Иак.5:1-6). И иудейские пророки (такие как Исаия, Иеремия, Иезекииль, Амос) столь же сурово и упорно осуждали тех, кто угнетал трудящихся людей.

В этом свете кажутся несколько странными рассуждения Г. Л. Андреева, который писал, что, согласно морали, господствующей при капитализме, нравственным считается то, что способствует сохранению и укреплению системы эксплуатации и получению прибыли. А религия просто обосновывает эту несправедливую, кровавую и бесчеловечную систему от имени Бога<sup>38</sup>.

Наверное, можно представить себе такую ситуацию, когда марксисты, сначала отвергнувшие Бога, впоследствии смогли бы одобрить такого Бога, который подвиг Своих пророков защищать угнетенных. Однако они совершенно определенно отвергли идею, что каждое отдельное человеческое существо обладает абсолютной ценностью как созданное по образу и подобию Божьему.

*В. И. Ленин:*

«Всякую такую нравственность, взятую из внеморального, внеклассового понятия, мы отрицаем. Мы говорим, что это обман, что это надувательство и забивание умов рабочих и крестьян в интересах помещиков и капиталистов»<sup>39</sup>.

На чем же в таком случае строится нравственность, если отрицаются ее «внеморальные» основания? Обратимся еще раз к рассуждениям Ленина:

«Мы говорим, что наша нравственность подчинена вполне интересам классовой борьбы пролетариата. Наша нравственность выводится из интересов классовой борьбы пролетариата. Старое общество было основано на угнетении помещиками и капиталистами всех рабочих и крестьян. Нам нужно было это разрушить, надо было их скинуть, но для этого надо создать объединение. Боженька такого объединения не создаст. <...> Вот почему мы говорим: для нас нравственность, взятая вне человеческого общества, не существует; это обман. Для нас нравственность подчинена интересам классовой борьбы пролетариата»<sup>40</sup>.

Ленин, очевидно, выступает здесь не как философ, заботящийся о точности понятий, а как оратор и пропагандист, поскольку он не думает, что для большинства людей справедливость — это необходимая составляющая нравственности. Высказывание о том, что «нравственность подчинена интересам классовой борьбы пролетариата» для любого человека, не являющегося сторонником данной идеологической системы, звучит странно, поскольку из него следует, что интересы пролетариата выше соображений справедливости. Не менее странно и даже угрожающе звучит и то, что «нравственность *выводится* из интересов классовой борьбы пролетариата», поскольку справедливость ставится в зависимость от интересов классовой борьбы.

Вот как рассуждает о коммунистической морали один из современных марксистов В. Н. Колбановский. С точки зрения коммунистической нравственности,

пишет он, морально то, что способствует уничтожению старого, эксплуататорского строя и построению нового, коммунистического общества. Все, что мешает построению коммунизма, аморально. Нравственный человек, с позиций коммуниста, — это человек, который отдает все свои силы и энергию делу борьбы за новое, коммунистическое общество<sup>41</sup>.

Отсюда можно сделать вывод, что марксизм провозглашает абсолютное основание нравственности, которое заключается в том, что каковы бы ни были интересы классовой борьбы пролетариата в деле его борьбы, они являются по определению нравственными. А поскольку это так, то понятно, почему коммунистические вожди считали, что они могут — и, вероятно, даже должны — использовать любые методы для достижения бесклассового общества и рая на земле. Из этого следует: какими бы эти методы ни были, то простое обстоятельство, что они использовались для достижения бесклассового общества, придавало им свойство подлинной нравственности. Цель оправдывала средства, пусть даже если цена достижений была равна миллионам жизней конкретных людей.

*И. Сталин:*

*«Короче: диктатура пролетариата есть неограниченное законом и опирающееся на насилие господство пролетариата над буржуазией, пользующееся сочувствием и поддержкой трудящихся и эксплуатируемых масс» (выделено в оригинале. — Перев.)<sup>42</sup>.*

*Никита Хрущев:*

«Наше дело свято. Тот, чья рука дрогнет, кто остановится на полпути, чьи колени задрожат, пока он не уничтожит десятки и сотни своих врагов, поставит революцию под угрозу. Тот, кто пощадит жизнь нескольким врагам, заплатит за это сотнями тысяч жизней лучших сынов наших отцов...»<sup>43</sup>.

Сделаем некоторые дополнительные комментарии по поводу приведенных выше высказываний о нравственности.

1. Если то, что говорит Энгельс, истинно и не существует вечных принципов, единых для всех пе-

риодов человеческой истории и всех наций, то коммунистическая нравственность должна казаться, по крайней мере, тем, кто занимает внешнюю по отношению к ней позицию, вопросом вкуса, склонностей и предпочтений. Конечно, призыв к справедливости по отношению ко всем людям на основании того, что все они равны и имеют право на свободу, крайне привлекателен. Но определение справедливости и нравственности как интересов одного конкретного класса не может не казаться произвольным остальному человечеству.

2. Как Маркс, так и Гитлер были сторонниками дарвиновской теории эволюции, а не представления о том, что человек сотворен Богом. Гитлер использовал теорию эволюции для обоснования идеи «сверхчеловека», а Маркс (посредством исторического материализма) — для обоснования идеи о том, что пролетариат как класс является носителем высшей морали. Как гитлеровский режим, так и режимы, опиравшиеся на марксистскую идеологию, уничтожили миллионы людей в целях утверждения своего идеала «человеколюбия». Если считается, что за пределами материалистических сил эволюции нет Творца, который был бы мерилom ценности человека, то тогда на основании какого критерия нужно делать выбор между теориями Маркса и Гитлера?

3. Коммунисты в ответ на заданный выше вопрос могут ответить следующее. История уже доказала достоинства теории Маркса, поскольку развитие диалектико-исторического процесса привело к свержению буржуазии, установлению господства пролетариата и, рано или поздно, на земле будет установлено бесклассовое общество и всеобщий рай.

Неизбежность исторических изменений является в марксизме еще одним предметом абсолютизации, причем абсолютизации настолько сильной, что поскольку материя считается марксистами вечной, а изменение полагается ее необходимым свойством, то отсюда делается вывод, что процесс изменений не прекратится, даже если наступит коммунистическое завтра.

Последнее в силу данной закономерности будет превращаться в нечто иное.

Надо сказать, что природа исторического материализма и деятельность человека являются у марксистов предметом бесконечных жарких споров<sup>44</sup>. Единственный пункт, по которому разногласий между ними, видимо, не существует, — это вопрос о том, что исторический материализм — концепция не фаталистская, а детерминистская. Она не освобождает человека от необходимости бороться и является действенной только благодаря человеческим усилиям. И все же из чтения сочинений марксистов следует, что диалектика материально-исторического процесса не только обеспечивает необходимые условия для борьбы человека за «светлое коммунистическое будущее», но и является глубинной тенденцией, которой невозможно противостоять и которая ведет к триумфу коммунистической революции, бесклассовому обществу и раю на земле, к конечной победе и торжеству коммунистической нравственности.

О колоссальной силе мысли и влиянии Маркса, Ленина, Сталина, Хрущева и их последователей говорит то, что они смогли вдохновить миллионы людей нескольких поколений на борьбу, страдания и смерть во имя обещанного рая.

Печальная реальность такова, что многие из этих энтузиастов погибли, а рай, ради которого преданные борцы за коммунизм шли на лишения, боль и смерть, так и не наступил. А поскольку, согласно марксизму, не существует Бога, воскресения и жизни после смерти, то они никогда не воспользуются плодами своей жертвы.

Каким же образом обосновывается марксистская этическая система, побуждающая, вдохновляющая и принуждающая людей жертвовать собой, страдать и умирать ради рая, который им не суждено увидеть? Почему люди видят свой моральный долг в борьбе, страданиях и смерти за будущие поколения, которых они никогда не узнают и которые никогда не узнают их? И что может быть источником этого морального долга? Просто материализм?

## КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Ленин писал, что «нравственность подчинена интересам классовой борьбы пролетариата». Он отрицал нравственность, «взятую из внечеловеческого, внеклассового понятия». Согласны ли вы с такой позицией?

2. Кто или что является высшим мерилom нравственности?

3. Обсудите следующее рассуждение: «Отвергая Бога в качестве высшего авторитета, стоящего за нравственностью, светские гуманисты все же понимают опасности морального релятивизма, но вместе с тем не могут договориться между собой относительно критериев нравственности и подлинных целей морали». Приведите примеры, которые иллюстрируют это рассуждение или опровергают его.

### 5. ЧЕЛОВЕК УСТАНАВЛИВАЕТ МОРАЛЬНЫЙ ЗАКОН САМ

Коротко рассмотрим точку зрения на мораль светских гуманистов. Термин «светский гуманист» относится к очень многим людям, концепции которых существенно различаются между собой. Единственное, что их объединяет, — это убеждение в том, что Бог не существует и человек должен сам контролировать свое поведение, стремясь вести себя в соответствии с моралью.

В число людей, которые были удостоены звания «гуманист года», входят такие известные деятели, как Джулиан Хаксли (1962), Эрих Фромм (1966), Б. Ф. Скиннер (1972), Андрей Сахаров (1980), Карл Саган (1981), Айзек Азимов (1984), Джон Кеннет Гэлбрейт (1985), Ричард Докинз (1996).

Все гуманисты, как мы уже говорили выше, являются сторонниками атеизма. Все они разделяют ту или иную версию атеистической эволюции. В отличие от социал-дарвинистов, социобиологов или сторонников диалектического и исторического материализма, они не всегда строят свои этические концепции на биологии или истории. Но все они единодушны в том, что, когда речь идет о морали, правила устанавливает человек, а не Бог.

*Профессор Пол Куриц* (Государственный университет штата Нью-Йорк, Буффало), один из главных авторов и редактор «Гуманистического манифеста»<sup>45</sup>:

«Гуманизм в любом прямом смысле этого слова не может быть применен к тому, кто все еще верит в Бога как в источник мира и его создателя»<sup>46</sup>.

*Профессор Макс Хокатт:*

«Фундаментальный вопрос этики заключается в том, кто создает правила: Бог или человек? Согласно теистам, их создает Бог, согласно гуманистам, — люди. Различие между теизмом и гуманизмом — фундаментальное различие в этической теории»<sup>47</sup>.

Позиция гуманистов совершенно ясна, но, по их собственному признанию, она наталкивается на целый ряд проблем.

**Проблема этического релятивизма.** Легко сказать, что правила устанавливают люди, и, на первый взгляд, это означает свободу от нравственной тирании, которая, по мнению многих людей, заключена в нравственности, определяемой Богом.

Но что значит, когда мы говорим, что правила устанавливают люди? Значит ли это, что каждый человек может установить свои собственные правила?

На первый взгляд, кажется, что это совершенно невозможно. Разве можно было бы играть в футбол, если бы во время игры каждый игрок пользовался своей системой правил? И как была бы возможна цивилизованная жизнь, если бы люди могли выбирать: лгать им или нет, убивать или нет, красть или нет, — в зависимости от того, какие правила они себе установили?

Тем не менее некоторые ведущие гуманисты, видимо, склонны одобрять — пусть и не абсолютный — этический релятивизм, и не будет преувеличением сказать, что, когда дело доходит до практики, этический релятивизм становится правилом, которому многие гуманисты, действительно, следуют в своей жизни.

*Доктор Артур Э. Гравэнтт:*

«Нравственность или безнравственность любого поведения, включая сексуальное, находится в контексте «ситуационной этики». При таком подходе нравственное поведение может отличаться от ситуации к ситуации. Данный способ поведения может быть нравственным для одной личности и безнравственным —

для другой, нравственным в один момент времени и безнравственным — в другой. Нравственность поступка определяется «законом любви», то есть степенью, в которой любовь и забота о других являются фактором, определяющим отношения между людьми»<sup>48</sup>.

*Пол Кури:*

«Гуманисты... провозглашают ценность свободной мысли и точку зрения, согласно которой этические ценности зависят от человеческого опыта и потребностей. Это означает, что этика не должна выводиться из каких-то теологических или метафизических утверждений о природе высшей реальности, что она может быть автономной и этические суждения в определенной мере могут быть основаны на рефлексивном вопрошании»<sup>49</sup>.

Однако не всех гуманистов удовлетворяет этический релятивизм подобного рода.

*Профессор Макс Хокатт:*

«Отрицание того, что существует абсолютная норма поведения, определяющая, *что* правильно, а *что* неправильно, и что эта норма устанавливается на небесах, не обязательно предполагает, что мы должны согласиться с учением, которое обычно называется «этическим релятивизмом». Нам не обязательно считать, что норма поведения зависит от мнения человека. Напротив, это учение... так же уязвимо, как и теологический абсолютизм. Если мы считаем какое-то утверждение истинным, это не делает его истинным, независимо от того, идет ли речь об этических утверждениях или о чем-то другом. Если мы считаем, что Земля плоская, это не делает ее плоской, и если мы считаем, что данные поступки являются правильными, это не делает их правильными»<sup>50</sup>.

И это действительно так. Если один человек считает, что Земля плоская, а другой думает, что она имеет форму куба, то для разрешения этого спора им потребуются объективные факты, не зависящие от их мнения. То же самое можно сказать о нравственности: для оценки относительных моральных суждений нам нужен объективный критерий. Как можно оценить

без такого критерия, какие моральные суждения истинны, а какие — нет?

Разумеется, теисты считают, что таким критерием является объективный моральный Закон, данный Богом, Его трансцендентной волей и божественным императивом. Но, как говорит представитель гуманизма, известный сторонник «ситуационной этики» Дж. Флетчер, объективный, данный Богом моральный Закон «не согласуется с гуманистической этикой, согласно которой человек как субъект морального действия должен сам выбирать, свободно устанавливать и утверждать идеалы, ценности и нормы человечества»<sup>51</sup>.

**Необходимость критерия нравственности.** Итак, какого рода критерий предлагают гуманисты для определения того, какая оценка нравственности является правильной, а какая — нет? Профессор Хокатт, не одобряющий этический релятивизм, предлагает нам критерий, который он считает адекватным.

*Профессор Хокатт:*

«Если не существует земной нравственности, которая была определена на небесах, то каким образом оценивать нравственность земных существ? Ответ, разумеется, заключается в том, что мы должны использовать тот же самый критерий, который мы используем для оценки любого продукта человеческой деятельности: удовлетворение наших потребностей»<sup>52</sup>.

Но это, разумеется, очень ненадежный критерий. И далеко не объективный критерий, с которым бы согласился всякий: по поводу «удовлетворения наших потребностей» людям обычно трудно договориться, особенно если между ними есть разногласия.

Более того, когда в своих дальнейших рассуждениях Хокатт приступает к обсуждению проблемы справедливости, он говорит:

«Как решить эту проблему? Я не знаю ответа, который бы удовлетворил всех. Имея разные, иногда даже несовместимые между собой интересы, каждый человек хочет, чтобы данная проблема разрешалась так, чтобы это решение максимально способствовало достижению его собственных целей. Следовательно,

если я говорю вам, что данная проблема должна быть решена определенным образом, и если я настаиваю на своих представлениях о «справедливости», это означает, что я всего-навсего пытаюсь заставить вас принять множество принципов, максимально соответствующих моим интересам. Вместо того чтобы при этом заниматься нечестной пропагандой, я предпочитаю вести открытые и прямые переговоры: если ты не будешь возражать, что отчасти решение проблемы пойдет на благо мне, я не буду возражать, если отчасти оно пойдет на благо тебе»<sup>53</sup>.

Все это можно было бы считать образцом применения практического здравого смысла, если бы речь шла просто об урегулировании конфликта интересов. Но это не способ разрешения вопроса о справедливости, если мы должны определить, являются ли, скажем, кража, убийство или насилие справедливыми поступками.

Все это наводит другого гуманиста *В. М. Таркунде* на следующие размышления:

«Я не могу вполне согласиться с утверждением профессора Хокатта, что критерием оценки этических правил является «удовлетворение наших потребностей»... Этот подход привел профессора Хокатта к выводу о том, что не существует абсолютной справедливости или абсолютной несправедливости»<sup>54</sup>.

Более того, гуманистов заботит — и совершенно справедливо — развитие этики, которая была бы приемлема для всего мира. Так, профессор *Пол Курц* пишет в своей работе «Декларация взаимозависимости: (Новая глобальная этика)»:

«Мы должны основываться на самой высшей мудрости прошлого, но нам также нужно развивать новую этику, пересматривающую системы прошлого, в которой будут использоваться рациональные методы исследования, соответствующие миру будущего, этику, уважающую достоинство и свободу каждой личности, а также более широкие интересы человечества в целом»<sup>55</sup>.

Это прекрасные слова, заключающие в себе достойные похвалы намерения. Но насколько реалистично надеяться, что эта программа принесет успех, если

критерием, на основании которого будет решаться спор между государствами, полагается «удовлетворение наших потребностей»? Ведь в основе споров между государствами лежит решимость каждого государства добиться удовлетворения своих нужд, а нужды каждого государства не обязательно будут согласовываться с нуждами других.

**Цель нравственности.** Между гуманистами существуют разногласия и по поводу того, *что* считать целью нравственного поведения. Авторы различных этических систем время от времени предлагали свои варианты решения этой проблемы. Так, например, утилитаристы определяли нравственное как то, что в конечном итоге приносит максимальное благо максимальному числу людей. Иеремия Бентам (1748—1832) понимал «величайшее благо» количественно, а Джон Стюарт Милль (1806—1873) — качественно. Проблема обеих концепций сводилась к тому, как определять «благо». Одни видели его в удовольствии (древние эпикурейцы), другие — в счастье (как, например, Аристотель).

Но гуманисты, как говорит один из сторонников этой позиции, не имеют общей точки зрения ни на то, в чем состоит цель нравственного поведения, ни на то, каковы другие фундаментальные этические вопросы.

Редактор сборника статей «Гуманистическая этика» Морис Б. Сторер пишет в своем Предисловии к этой книге:

«Гуманисты обычно единодушны в подчеркивании важности самореализации человека, разумно понятой свободы, достоинства личности, фактора ситуационной относительности [правильного поведения], а также широкого спектра прав человека как краеугольного камня этики гуманизма. Однако ясно, что единодушие в этих ключевых моментах не исключает значительных различий между отдельными концепциями. Является ли мерой правильности/неправильности поступков польза для отдельного человека или нужно судить по пользе для всех людей? На этот вопрос даются разные ответы. Существует ли истина в этике? И по этому вопросу есть различия между концепциями.

Являются ли понятия правильного (справедливого)/неправильного (несправедливого) рассудочными или эмоциональными? Обладает ли человек свободой воли? Оценивается ли нравственность по результатам или по принципам? Есть ли у человека обязанности наряду с правами? По этим и многим другим вопросам у нас есть расхождения»<sup>56</sup>.

Вместе с тем все гуманисты верят в разум и человечность как средства решения этих проблем, а поскольку многие из них — великодушные и разумные люди, то вполне естественно, что они видят в терпеливом и последовательном применении разума решение всех проблем.

*Британская ассоциация гуманистов:*

«Гуманисты считают, что поведение человека должно основываться на человечности, глубококом понимании происходящего и разуме. Он должен подходить к своим проблемам, опираясь на свои собственные нравственные и интеллектуальные ресурсы, не ища помощи со стороны сверхъестественных сил...»<sup>57</sup>.

Но даже для разумных людей доброй воли одного разума обычно недостаточно.

Так, гуманист *Курт Байер* замечает:

«Очевидно, что трудно дать объективную оценку, какое поведение является нравственно идеальным. Поэтому даже среди людей доброй воли, то есть среди людей, которые готовы делать то, что является идеальным с нравственной точки зрения, могут быть искренние разногласия. Но чтобы люди были уверены, что другие также поступают идеально с точки зрения морали, желательно, чтобы такое поведение было публично признано и ему обучали каждое следующее поколение людей. Проблема, разумеется, заключается в том, что если возможны разногласия по этому поводу среди людей доброй воли, то возможно, что некоторые люди не согласятся, по крайней мере, с частью того, что считается нравственно идеальным, и, на самом деле, будут совершенно правы»<sup>58</sup>.

А если это верно по отношению к людям доброй воли, то есть ли надежда прийти к согласию, когда

массы людей, включая нас самих, могут временами вести себя далеко не разумно?

Дело в том, что любая этическая система должна учитывать то очевидное обстоятельство, что люди несовершенны. Мы не похожи на отлаженный компьютер, куда достаточно вставить диск с моральными законами и принципами, чтобы получить на выходе безупречное их выполнение. Мы эгоистичны, полны гордыни и зависти, ревнивы и жадны, нечистоплотны и проч. Поэтому нам недостаточно лишнего поддержки разума, чтобы жить так, как следует.

Гуманисты, конечно, это понимают, о чем свидетельствуют следующие фрагменты из статьи профессора *Пола Курца*.

«Тем не менее гуманист сталкивается с важнейшей этической проблемой. Раз он защищает этику свободы, может ли он разработать основу моральной ответственности? К сожалению, освобождение индивидов от авторитарных социальных институтов — будь то церковь или государство — не является гарантией осознания ими своей моральной ответственности перед другими. Часто происходит обратное. Какие-то социальные институты регулируют поведение людей путем норм и правил, и на людей налагаются какие-то санкции для ужесточения этого регулирования. Нравственное поведение часто обеспечивается за счет страха перед последствиями нарушения закона или моральных норм. Если эти санкции будут игнорироваться, то нам придется иметь дело с человеком, который думает только об удовлетворении жажды удовольствий, амбиций, власти и глух к моральным предписаниям»<sup>59</sup>.

«Некоторые анархисты утопического склада утверждают, что человек от природы добр, а портят его социальные законы, которые его ограничивают... Они предлагают освободить людей от жестких законов и тем самым открыть дорогу естественной склонности людей к альтруизму. К сожалению, нет никаких гарантий того, что с устранением всех институциональных санкций природная доброта человека восторжествует. Более того, даже если бы в мире преобладали

люди, имеющие исключительно добрые намерения, то они все-таки отличались бы своим пониманием или применением нравственных убеждений, и это было бы дальнейшим источником конфликта»<sup>60</sup>.

«Профессор Лоренц и другие... утверждают, что агрессия является врожденным качеством человека как вида. Такие человеческие пороки, как эгоизм, лень, мстительность, ненависть, гордыня, зависть, столь распространены в человеческом поведении, что все мы временами поддаемся искушению впасть в эти пороки. Вероятно, гуманисты были слишком оптимистичны относительно того, как может повести себя человек [в условиях свободы от институциональных норм. — *Перев.*]»<sup>61</sup>.

Какую же стратегию, спросим мы, предлагают нам гуманисты для решения этой в высшей степени реальной человеческой проблемы?

*Профессор Куриц* предлагает начать хотя бы с нравственного воспитания. Оно, конечно, необходимо и полезно.

«Как я уже сказал, — пишет он, — нравственная свобода — освобождение индивидов от чрезмерных ограничений с тем, чтобы они реализовали свой потенциал и максимально воспользовались свободным выбором, — является для гуманистов главной ценностью. Однако такая нормативная ценность вряд ли является достаточной до тех пор, пока не будет достигнута нравственная зрелость. Недостаточно освободить индивидов от авторитарных институтов, поскольку некоторые люди могут в результате обретенной таким образом свободы превратиться в безнравственных эгоистов или ненасытных гедонистов. Таким образом, помимо указанных мер следует создавать условия нравственного развития для формирования ориентации на оценку потребностей других, а это зависит от нравственного воспитания»<sup>62</sup>.

Все верно. Но на чем будет основываться это нравственное воспитание? Просто на том, что люди — некоторые люди — где-то придумывают правила? На отсуствии абсолютных нравственных норм? На утвер-

ждении, что традиционная мораль — дело прошлого? Или на утверждении, что все теперешние моральные кодексы буржуазны и потому порочны, или на тезисе о том, что не существует Бога и не будет Страшного Суда?

Учение подобного рода вряд ли рассчитано на то, чтобы завоевать сердца и сознание людей и превратить их в нравственные существа.

Поэтому интересно видеть, что, несмотря на упорное отрицание гуманистами Бога и сверхъестественного, опыт привел гуманиста *профессора Г. Дж. Айзенка* к следующему выводу:

«Совершенно отвергнув религию, гуманизм, видимо, выплескивает этического младенца вместе со сверхъестественной водой»<sup>63</sup>.

Подобные мысли высказывал и гуманист профессор *Корлисс Ламонт* (1902—1995):

«Любая гуманная философская система должна включать в себя такие новозаветные идеалы, как братство людей, мир на земле, полноценная жизнь. Огромная нравственная мудрость содержится в Старом Завете и в его Десяти Заповедях. Когда гуманизм призывает не возводить ни один этический принцип в догму, не подлежащую критике, то в основании этого призыва лежит библейская заповедь: “Не произноси ложного свидетельства на ближнего твоего”»<sup>64</sup>.

Любой теист, конечно, согласится с таким рассуждением. Но потом, конечно, уточнит, что морально-этическая система Ветхого и Нового Заветов коренится в природе Бога Ветхого и Нового Заветов и что сложно приобщиться к природе Бога без Самого Бога и вы не можете приобщиться к Самому Богу, не разделив уверенности Бога в том, что нравственность гораздо важнее, чем принято считать. Согласно Библии, Слову Божьему, наши моральные проблемы не кончаются с нашей смертью, поскольку грядет Страшный Суд (Деян.17:30,31; Евр.9:27,28).

Однако известно, что именно этот элемент библейского учения о нравственности, наряду с другими, отрицается гуманистами атеистического направления как

средневековый предрассудок, хотя не всегда ясно, почему они считают, что для нравственности лучше, чтобы не было Страшного Суда и чтобы злые грешники, подобные Гитлеру, остались безнаказанными и избежали справедливого суда, просто покончив жизнь самоубийством.

Но иногда некоторые гуманисты идут в своих рассуждениях дальше, как, например, гуманист-агностик *Уилл Дьюрэнт*, когда признается в том, что этические системы неизбежно наталкиваются на определенные сложности. Он говорит по этому поводу следующее:

«Нелегко сформировать естественную этику, достаточно сильную, чтобы поддерживать моральные запреты и общественный порядок, не прибегая при этом к сверхъестественным утешениям, надеждам и страхам»<sup>65</sup>.

Относительно Иисуса Христа и нравственности, которой Он учил, высказался известный во всем мире гуманист атеистического направления Бертран Рассел:

«Миру нужны христианская любовь и сострадание»<sup>66</sup>.

В следующем разделе мы обратимся к христианской этике и, в частности, — к некоторым возражениям против нее.

### **КОНТРОЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**

*«Отвергнув Бога, как наивысший авторитет относительно нравственности, светские гуманисты видят опасность морального релятивизма, однако не могут согласиться между собой, каким тогда должен быть критерий для измерения нравственности, ни какова своеобразная цель нравственности». Подискутируйте над этой цитатой, приводя соответствующие примеры.*

#### **6. МОРАЛЬНЫЙ ЗАКОН ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ БОГОМ**

Обзор пяти этических систем, который мы завершили в предыдущем разделе, демонстрирует основания, на которых они базируются.

**1. ОТНОШЕНИЕ К МОРАЛИ НА УРОВНЕ ОБЫДЕННОГО СОЗНАНИЯ.** Наука уничтожила традиционные основания нравственности. Поэтому нравственное пове-

дение сводится к тому, что «каждый на своем месте должен делать свое дело» для удовлетворения практических потребностей, связанных с жизнью в семье, отношениями с друзьями, со своим непосредственным руководителем и государством.

2. **СОЦИАЛ-ДАРВИНИЗМ.** Нравственность основывается на эволюционном принципе выживания наиболее приспособленных.

3. **СОЦИОБИОЛОГИЯ.** Поведение человека определяется генами. Подлинная нравственность означает «сотрудничество» с генами и следование их стратегиям (а иногда и восстание против них).

4. **МАРКСИЗМ.** Абсолютной морали не существует. Нравственное поведение состоит в действиях, адекватных социально-экономическим условиям, возникающим в результате диалектико-исторического процесса. В настоящее время нравственность основывается на борьбе рабочего класса и подчинена этой борьбе.

5. **СВЕТСКИЙ ГУМАНИЗМ.** Правила поведения устанавливаются самим человеком. Нравственность не является абсолютной системой, заданной Богом: это релятивная эмпирическая система, которая подлежит доработке и постоянному усовершенствованию в свете разума и человечности, а также изменяющихся условий.

В заключение нашего анализа обратимся к традиционной точке зрения, согласно которой за моральным Законом стоит Бог.

**Общие возражения против традиционной точки зрения.** Нельзя отрицать, что многие люди чувствуют глубокое отвращение к этой точке зрения. Поэтому мы преследуем двоякую цель. Во-первых, понять, по крайней мере, некоторые причины такого враждебного отношения и, во-вторых, удостовериться, насколько это возможно, действительно ли критика теистической точки зрения на нравственность основана на том, *что* реально заключено в этом представлении о морали, или она основана на том, *что* люди обычно приписывают данной позиции.

Начнем с наиболее распространенных возражений против обсуждаемой позиции.

1. Идея о том, что существует Всемогущий Бог, Который постоянно вмешивается в нашу жизнь и повелевает нам, *что* делать, а чего не делать, — это оскорбление человеческого достоинства и тираническое ограничение нашей свободы.

Нет сомнений, что многие люди разделяют это странное представление, от чего оно не становится менее странным. Если человек покупает машину и к машине прилагается инструкция от завода-изготовителя, где говорится, как с ней обращаться, что можно делать с машиной, а чего — нельзя, владелец машины не считает, что его достоинству как независимого существа нанесено оскорбление. Он не будет при этом говорить: «Я не допущу, чтобы изготовитель диктовал мне, *что* я должен делать, а чего не должен. Возьму и залью в бак дизельное топливо вместо бензина, или нарушу инструкцию, согласно которой в мотор нужно заливать смазочное масло и периодически его менять». Нет, конечно. Владелец машины соглашается с тем, что ее изготовитель лучше знает, как с ней надо обращаться, и понимает, что в его интересах следовать прилагаемой к автомобилю инструкции.

Почему же тогда люди должны думать или чувствовать, что если бы Творец существовал, то Он был бы обязательно настроен против них и стремился бы мешать им радоваться жизни и стал бы злобно ограничивать их свободу?

Именно такие чувства, очевидно, испытывал Джулиан Хаксли, когда признавался: «Что касается меня, то чувство духовного облегчения, которое исходит от отрицания идеи Бога как сверхъестественного существа, является огромным»<sup>67</sup>.

Объяснение этой подозрительности по отношению к Богу Библия находит в том, что люди «...помрачены в разуме, отчуждены от жизни Божией, по причине их невежества и ожесточения сердца их» (Ефес.4:18). В данном диагнозе под невежеством подразумевается не отсутствие ума, а то, что люди, в действительности, не знают, кто такой Бог.

## 2. Протест против строгой половой морали.

Этот протест часто находит выражение в литературе гуманистического направления. Профессор *Корлисс Ламонт* говорит по этому поводу так:

«Этика гуманизма противостоит пуританской предрасположенности против удовольствия и желания, которой отмечена западная моральная традиция. Мужчины и женщины наделены сильными желаниями и потребностями эмоционального и физического характера, удовлетворение которых является важной составляющей полноценной жизни. Презрение к нормальным желаниям или их подавление может вылиться в разрядку, которая может протекать тайным образом, грубо или противоестественно».

Все это верно. Но тот, кто думает, что создатель брака и брачных отношений против удовольствий, которые он сам же и создал, вероятно, не читал прекрасный библейский гимн любви — Песнь Песней. Но в силу той же самой причины Создатель выступает против всех искажений его дара любви в браке. Однако именно свободы в любых видах сексуальной практики требуют многие гуманисты, и именно по причине запрета, налагаемого на эти практики, многие из них отрицают авторитет Бога в области морали. В «Гуманистическом манифесте-II» говорится:

«Мы считаем, что нетерпимость, обычно проявляемая ортодоксальными религиями и пуританскими культурами, незаконно подавляет сексуальное поведение. Многие виды сексуального познания не должны считаться «злом»... Люди должны иметь возможность проявлять свои сексуальные наклонности и следовать тому стилю жизни, который им нравится»<sup>68</sup>.

Результатом этой сексуальной «свободы» в нашем современном мире являются миллионы распавшихся семей, дети, травмированные разводом родителей и разрушением семейного очага, неисчислимое множество абортотворения и, можно сказать, пандемия СПИДа.

Закон Божий оказывается благожелательнее по отношению к людям, чем его противники.

3. Вера в Бога оправдывает и поощряет угнетение пролетариата и отсутствие заботы о бедных.

Эта идея явно возникла в результате смешения формальной, номинальной религии с тем, *что* на самом деле говорится в Библии. Но эта идея никогда не соответствовала действительности, как мы уже убедились выше. Самое поверхностное знакомство с Библией показывает, что эта идея ошибочна. Бог открыто провозглашает, что Он против угнетения трудящихся и игнорирования потребностей бедных людей.

4. Соблюдение бесконечных правил и норм, которые считаются Божьими предписаниями, разрушает естественность и простоту в жизни, мешает радоваться ей, грозит легализмом и приводит к религиозной гордыне.

Это, действительно, может произойти! Конечно, все зависит от того, *что* вы считаете естественностью и простотой. Хирургам необходимо перед каждой операцией тщательно мыть руки. Если скрупулезное соблюдение этого правила разрушает простоту и естественность их поведения, это значит, что, с точки зрения пациентов, отсутствие простоты и естественности очень хорошо. Если простота и естественность означают небрежное соблюдение этого правила, тогда подобную «простоту» можно квалифицировать как преступление.

Подлинные простота и естественность не могут означать нравственной небрежности. Они не должны вести к нанесению ущерба другим людям.

Но при всем этом, конечно, существует опасность превратить соблюдение Закона Божьего в жесткий легализм, пронизанный гордыней. Сам Христос указывал на опасность этого превращения некоторым своим весьма религиозным современникам: «Горе вам, книжники и фарисеи, лицемеры, что даете десятину с мяты, аниса и тмина, и оставили важнейшее в законе: суд, милость и веру; сие надлежало делать, и того

не оставлять» (Матф.23:23). И еще: «Если бы вы знали, что значит: «милости хочу, а не жертвы», то не осудили бы невиновных» (Матф.12:7).

Согласно Христу, самая величайшая Заповедь, сердце Закона Божьего, заключается в следующем: «...Возлюби Господа Бога твоего всем сердцем твоим, и всею душою твоею, и всем разумением твоим» (Матф.22:37-40).

Конечно, когда люди убеждены, что Вселенная — не что иное, как безличная машина, они склонны считать Бога (если они вообще признают Его существование) каким-то далеким, бесчеловечным, деспотичным диктатором. Для них не легче проникнуться к Нему любовью, чем, скажем, проникнуться любовью ко второму закону термодинамики, и они презирают тех, кто утверждает, что любит Его. Подобные критики религии считают, что верующие страдают иррациональными фантазиями. Так, профессор Кай Нильсен, преподаватель философии из университета Калгари (Канада) говорит: «В культурах, подобных нашей, религия очень часто является формой жизни, чуждой для интеллигенции. Тем, кто, подобно нам, живет в эпоху пост-просвещения, трудно принимать религию всерьез. Сами ее представления кажутся нам фантастическими... Вера некоторых наших современников в то, что они лично познали Бога... свидетельствует о человеческой иррациональности и отсутствии чувства реальности»<sup>69</sup>.

В бессмертном рассказе Чарльза Диккенса «Рождественская песнь в прозе» показано, как богатый и бесчувственный скряга Скрудж не мог понять простые семейные радости своего бедного клерка Крэтчита, которому платил ничтожное жалованье. Скрудж считал их вздором и чепухой. Так развратник не понимает чувства юмора невинной девушки, а предатель почитает за пустые сентименты чувство верности, которое он сам неоднократно попирает ногами. Когда человек духовно атрофируется, то сама идея Бога кажется ему фантастической. Люди «...отчуждены от жизни Божией, по причине их невежества и ожесточения сердца их» (Ефес.4:18) — вот как описывает это состояние

Библия. Точно так же, как некоторые люди могут быть лишены музыкального слуха и способности понимать музыку, есть люди, глухие духовно: у них закрыты каналы общения с Богом (Ефес.2:1;4:18).

Рассмотрим еще одно возражение против идеи о том, что Бог служит авторитетом, Который стоит за моральным Законом. Оно известно как “проблема Евтифрона”.

## 5. Проблема Евтифрона

Это название восходит к диалогу Платона «Евтифрон», в котором, насколько мы знаем, эта проблема была поднята впервые. Евтифрон обсуждает с Сократом природу благочестия, или, иначе говоря, святости (holiness). На некотором этапе дискуссии благочестие определяется как то, что «любят все боги»<sup>70</sup>. А затем Сократ спрашивает его: «...Благочестие любимо богами потому, что оно благочестиво, или оно благочестиво потому, что его любят боги?»<sup>71</sup>

И поныне, когда речь идет о том, *что именно* Бог определяет как нравственность, люди задаются вопросом: нечто предписывается Богом потому, что оно нравственно, или оно становится нравственным потому, что Бог это предписывает?

Если Бог это предписывает потому, что это хорошо (благо), рассуждают некоторые, тогда должно существовать благо, независимое от повелений Бога. А это будет означать, что «благочестие» — это норма, которой Бог тоже должен следовать. А это, в свою очередь, означает, что существует нечто выше Бога, так что Бог не является высшим авторитетом.

С другой стороны, если нечто становится нравственным просто потому, что так предписано Богом, это будет означать, что Бог может предписывать вообще любое поведение, будь то хорошее, плохое или совершенно возмутительное, и что это будет хорошо только потому, что оно соответствует произвольному повелению Бога. Таким образом, делается вывод, что Бог не лучше любого из худших диктаторов.

Этот вывод далее приводит к суждению, что даже если Бог существует, Он не может быть высшим мо-

ральным авторитетом, и что нравственность должна быть всецело автономной.

Но это рассуждение неверно и вытекает из нашей неспособности понять, что мы имеем дело как с Божьей волей и заповедями, с одной стороны, так и с сущностью Самого Бога, — с другой. Рассмотрим одно из наиболее важных предписаний Бога: «...будьте святы, ибо Я свят» (Левит.11:44,45;19:2;20:7; 1Петр.1:16). Это предписание, которое диктует нам быть святыми, или, иначе говоря, благочестивыми, не является произвольным повелением бессовестного тирана: оно основывается на природе Самого Бога: «Я свят», — говорит Он. В то же время оно не основывается на некоторой внешней по отношению к Богу норме и являющейся по отношению к Нему более высоким авторитетом. Сам Бог в Своем бытии — это абсолютная сумма и совершенство святости. Он, например, не может лгать, не может быть неверным, потому что Он не может отрицать Самого Себя (2Тим.2:13; Тит.1:2). Бог не может действовать «вопреки Самому Себе» или предписывать то, что несовместимо с Его природой.

Переходим к следующему возражению против обсуждаемой позиции.

6. Христианство морально ущербно, потому что оно учит людей быть добрыми, обещая им, что они получат что-то взамен. И эта ложная мотивация уничтожает истинную нравственность.

Те, кто выдвигает это критическое замечание против христианства, по-видимому, представляют себе содержание нравственного учения Нового Завета в виде очень грубой схемы. Они думают, что там говорится следующее: «Веди себя хорошо, и если ты будешь стараться изо всех сил, то у тебя после смерти будет много шансов попасть в рай, а если будешь вести себя плохо, то в рай не попадешь». А потом они говорят, что если бы вы были действительно нравственным человеком, то вы бы не задумывались о «пользе» нравственности, то есть о том, заработаете ли вы себе место в раю или нет<sup>72</sup>.

**Вознаграждение как ложный мотив поведения.** В первых, в Библии обычно не говорится о том, что «вы попадете в рай, когда умрете». Там говорится, что рай существует и что верующие попадают туда, когда они умирают (Луки.23:39-43; Филп.1:23; 2Кор.5 гл.). Однако более важная тема в Библии — не грядущий рай, а примирение людей с Богом и то, что люди могут быть приняты Им здесь и сейчас. Это начало спасения, без которого никто не может попасть в рай, когда умрет. Но в связи с этим в Новом Завете подчеркивается снова и снова, причём категорически, что спасение в этом смысле и уверенность в принятии Богом не могут быть заработаны «хорошим поведением». Напротив, принятие Богом — это безвозмездный дар: «...благодатию вы спасены через веру, и сие не от вас, Божий дар: не от дел, чтобы никто не хвалился» (Ефес.2:8,9).

«Потому что делами закона не оправдается пред Ним никакая плоть; ибо законом познается грех... Потому что все согрешили и лишены славы Божией, получая оправдание даром, по благодати Его, искуплением во Христе Иисусе» (Римл.3:20-24).

«Не делающему, но верующему в Того, Кто оправдывает нечестивого, вера его вменяется в «праведность» (Римл.4:5).

«...Оправдавшись верою, мы имеем мир с Богом чрез Господа нашего Иисуса Христа» (Римл.5:1).

«Он спас нас не по делам праведности, которые бы мы сотворили, а по Своей милости, банею [то есть омовением. — *Перев.*] возрождения и обновления Святым Духом...» (Тит.3:5).

Кому-то может показаться, что Новый Завет обращается к этой теме слишком часто. Но идея, что принятие Богом сейчас и место в раю в будущем должны быть заработаны добрыми делами, так упрочилась в сознании людей, что повторение обратного с целью ее вытеснения вряд ли может быть слишком частым.

Этот урок явился темой самой известной притчи Иисуса Христа — притчи о блудном сыне. Вернувшийся домой и покаявшийся бродяга заслужил прощение своего отца не благими поступками. Он возвратился

опозоренным, оборванным, голодным и грязным и был принят и прощен отцом, который примирился с ним и восстановил его в сыновних правах своей милостью, которая не была заслужена сыном, поскольку он ничего для этого не сделал (Луки.15:11-32). В притче показаны страдания старшего брата, вызванные ложным представлением о том, что любовь отца должна быть заслужена с помощью добрых дел. Старший брат пенял отцу: «...вот, я столько лет служу тебе и никогда не преступал приказания твоего; но ты никогда не дал мне и козленка, чтобы мне повеселиться с друзьями моими; а когда этот сын твой, расточивший имение свое с блудницами, пришел, ты заколол для него откормленного тельца» (Луки.15:29,30).

Итак, что же является подлинной движущей причиной нравственной жизни? Она заключена в том, что изначально спасение и принятие Богом дается исключительно Божьей милостью, которую мы ничем не заслужили и которая ставит дальнейшую жизнь, подчиненную духовной дисциплине, и нравственное совершенствование на правильную основу. Последователь Христа стремится жить подлинно нравственной жизнью не для того, чтобы заслужить спасение и рай, а из любви и благодарности к Богу за то спасение, которое он уже обрел. Прекрасно сказал об этом один из величайших христианских святых: «...живу верою в Сына Божия, возлюбившего меня и предавшего Себя за меня» (Гал.2:19-21).

**Подлинная награда.** После того как человек примирается с Богом и Он принимает его на упомянутых выше условиях, последователь Христа обнаруживает, что у Бога для него есть множество наград. И это не взятка, а подлинное, жизненно важное и соответствующее новому состоянию человека вознаграждение.

Родители, обучая своего ребенка в музыкальной школе, не связывают свою любовь к нему с его умением играть на пианино. Их любовь и одобрение не служат ему вознаграждением за игру на пианино. Но они рассказывают ребенку, что подлинная награда за то, что ему придется провести многие часы в скучных

упражнениях, заключается в том, что он научится играть и понимать прекрасную музыку и доставлять удовольствие своей игрой другим людям.

Христос рассказывает, какая награда ожидает тех, кто посвящает часть своего времени молитве: и это, в первую очередь, все более близкое и богатое знание Бога (Матф.5:5,6). Награда ожидает и тех, кто работает во имя Бога, ради своих братьев по вере и близких. Она может быть двоякой: создание вечных ценностей и в то же время развитие своих способностей, которые расширяют диапазон возможной деятельности и улучшают качество ее результатов.

Возвращаясь еще раз к вопросу о том, *что* должно лежать в основе нравственного поведения, надо сказать, что в Библии проводится четкое различие между наградой за сделанную работу и спасением, которое человек получает не за свои добрые дела, а как дар.

«Каждого дело обнаружится; ибо день покажет, потому что в огне открывается, и огонь испытывает дело каждого, каково оно есть. У кого дело, которое он строил, устоит, тот получит награду; а у кого дело сгорит, тот потерпит урон; впрочем сам спасется, но так, как-бы из огня» (1Кор.3:13-15).

7. Требование всегда подчиняться Закону всемогущего Божества отчуждает человека от его подлинно независимого «я» и низводит его до положения раба.

Именно представление о том, что подчинение Закону Божьему налагает на человека тяжелый груз страха и рабства, привело гуманиста Бланш Сэндерс к такому рассуждению: «Гуманист сбросил с себя древнее ярмо сверхъестественного, с его страхом и рабством, и живет на земле свободным человеком, как дитя природы, а не какого-то придуманного человеком божества»<sup>73</sup>.

Но дело в том, что Сам Бог в Библии указывает, что именно тогда, когда человек в своем стремлении достичь нравственного и духовного совершенства действует самостоятельно, ориентируясь на абсолютное соблюдение Закона Божьего (о чем и сетует Бланш

Сэндерс и многие другие), он попадает в рабство. Хуже того, сам Закон Божий, говорит Бог, часто провоцирует падшее человеческое естество грешить еще больше (см. Гал.4:1-7;4:21-31;Римл.7:5).

И дело не в Законе Божьем, ибо «...закон свят, и заповедь свята и праведна и добра» (Римл.7:12).

Профессор Корлисс Ламонт видит нашу проблему в «иррациональных импульсах»: «Иррациональные импульсы, которым подвержены люди, — говорит он, — очень часто способствовали несчастьям, обрушивавшимся на человечество, и до сих пор остаются страшной угрозой. Для Гуманиста глупость является столь же страшным грехом, как и эгоизм...»<sup>74</sup>.

«...Закон духовен, а я плотян, продан греху. Ибо не понимаю, что́ делаю; потому что не то делаю, что́ хочу, а что́ ненавижу, то делаю» (Римл.7:14,15). И каждый из нас может сказать это о себе.

Дело в том, что все мы — падшие существа, греховные, слабые, отступающие от Бога, бунтующие против Него и зачастую враждебные Ему. Когда, стремясь к принятию Богом, со смешанным чувством гордыни и стыда мы пытаемся доказать, что мы нравственно способны следовать Закону Божьему, наша решительная, но бессмысленная борьба против своих недостатков превращает нас в рабов. Бывает и так: тот самый факт, что Закон Божий предписывает нам что-то делать, а чего-то не делать, пробуждает в нас бунтовщиков, не желающих подчиняться правилам. Сам Бог признает это и видит, в чем корни нашего неповиновения. Его Слово говорит об этом.

Но Богу известно, как решить эту проблему, как превратить нас из рабов, движимых гордыней и страхом, вызванных стремлением строго соблюсти Закон Божий, в свободных сынов Божьих, которые в силу приобщенности к Духу Своего Отца обладают желанием и потенциалом жить в соответствии с нормами, установленными Отцом. «Потому что вы не приняли духа рабства, чтобы опять жить в страхе, но приняли Духа усыновления, Которым взываем: «Авва, Отче!»» (Римл.8:15).

Таким образом, Бога нельзя уподобить египетскому фараону, который заставлял своих рабов изготавливать кирпичи, не обеспечивая их материалом для кирпичей (Исх.5 гл.). Бог понимает, что нам не хватает духовности, что мы слабы и порочны. Но Он видит путь к нашему искуплению. Этот путь называется восстановлением. Через восстановление Бог дает нам новую духовную жизнь, благодаря которой человек обретает возможность жить как свободное дитя Божье и выполнять требования Его Закона (Римл.8:1-4).

#### 8. Представление о рае — это эскапизм.

Маркс в своем знаменитом афоризме определяет религию как опиум, который заглушает человеческую боль, внушая людям ложные надежды на рай и смирение перед капиталистическим угнетением<sup>75</sup>. Тогда как задача людей — бороться с капитализмом с целью его уничтожения.

Профессор Курц утверждает, что «Традиционные заповеди нравственного поведения, которым приписывается сверхъестественное происхождение, приводят к глубокому подавлению наших естественных потребностей. Они аморальны постольку, поскольку способствуют культивированию иллюзий о том, *что* ожидает человека [то есть о рае], и подавляют его жизнеспособность»<sup>76</sup>.

Распространена также точка зрения, согласно которой вера в рай отвлекает человека от его важных забот о жизни здесь, на земле.

На самом же деле, верно обратное. Маркс говорил, что философия должна основываться на том фундаментальном факте, что человек должен есть, чтобы жить, и что это вещь абсолютно очевидная. Но еда в нашей жизни — не единственное. В жизни есть более высокие устремления. И самое высокое из них было указано Христом. Он говорил: «не хлебом одним будет жить человек, но всяким словом, исходящим из уст Божиих» (Матф.4:4).

Когда человека приглашают на обед, то еда, о которой должен позаботиться хозяин дома, является,

конечно, главным предлогом визита. Но гораздо большее значение для человеческих отношений имеют разговор за столом, музыка, поэзия и дружеские отношения между хозяевами и гостями. В жизни происходит то же самое. Высшим и самым значимым здесь, на этой земле, являются дружба и духовное общение, которое мы можем испытать с Богом и благодаря Богу, Который и есть Хлеб Жизни (1Иоан.1:1-4). А для того, чтобы его испытать, нам не нужно ждать, пока мы попадем в рай, хотя, конечно, это общение в раю будет качественно иным — бесконечно глубоким и полным славы.

Если человек не может понять этого важнейшего жизненного измерения или сознательно его отвергает, то это значит, что он не видит высшего смысла жизни.

Кроме того, именно потому, что существует рай (а также и ад) за пределами нашей земной жизни, каждый наш день на земле пронизан этим высшим смыслом. В конце концов, отнюдь не постоянная мысль о карьере, которая ждет школьника за порогом школы, мешает ему извлечь максимум из школьного обучения. Смысл школьного обучения как раз и заключается в подготовке к карьере. Чем больше он думает о карьере, тем больше он извлекает пользы из этой подготовки.

9. Бог, Который угрожает людям вечным адом, для того чтобы утратить их и тем самым заставить следовать Своим заповедям, — безнравственное чудовище.

Нужно иметь в виду, что существует различие между угрозой и предупреждением. Врач, пытающийся убедить подростка, что курение приводит к смертельным болезням легких и сердца, не угрожает своему молодому пациенту. Он предупреждает его и, стремясь спасти подростка от преждевременной смерти, старается, чтобы его слова звучали как можно более сурово.

Бог является Источником и Средоточием блага и благочестия. Он не может создать «альтернативного»рая для тех, кто сознательно и упорно отрицает Его.

Когда люди, отвергающие Его, в конце концов оказываются отделенными от Него, они просто получают то, что заслужили.

Почему же, когда они обнаружат, какой ужасный выбор сделали, Бог не даст им другого шанса покаяться и не впустит на Небеса?

Но собираются ли они каяться? Тот, кто сознательно отвергает любовь Божью, не придет к покаянию, испугавшись грядущих адских мук, как указал Сам Христос (Луки 16:19-31).

Более того, наделив людей подлинно свободной волей, в силу которой они могут отречься от Него, Он не лишает их свободной воли, если они Его отвергают. Он слишком их уважает. Человеческое существо, лишенное свободной воли, является уже не человеческим существом, а скорее одушевленной машиной. Бог никогда не опустит человека до уровня одушевленного механизма. Это делает атеистическая эволюционная теория<sup>77</sup>.

### **КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ**

1. Приведите аргументы, на основании которых опровергается точка зрения, что Бог является авторитетом, стоящим за моральным Законом, и оцените корректность этих аргументов.

2. В чем состоит проблема Евтифона? Какое решение этой проблемы предлагает теизм?

3. Оппоненты христианства говорят, что оно этически порочно, так как призывает людей вести себя правильно во имя грядущего воздаяния. Подобная мотивация, по мнению оппонентов христиан, является ложной и извращает мораль. Как христиане отвечают на эту критику?

4. Является ли вера в рай формой эскапизма, т. е. стремления уйти от действительности в мир иллюзий?

### **ПРИМЕЧАНИЯ**

<sup>1</sup> Provine W. B. Scientists, Face it! Science and Religion are Incompatible // The Scientist. 1988, September 5, P. 10.

<sup>2</sup> Idem. Evolution and the Foundation of Ethics // MBL Science (a Publication of the Marine Biological Laboratory at Woods Hole, Massachusetts). Vol. 3. N 1. P. 25—29.

<sup>3</sup> Palmer A. Must Knowledge Gained Mean Paradise Lost? // Sunday Telegraph, 1997. 6 April.

- <sup>4</sup> The Blackwell Encyclopaedia of Political Thought. Oxford, 1987. P. 500—501; Kaye H. L. The Social Meaning of Modern Biology: (From Social Darwinism to Sociobiology). New Brunswick, New Jersey: Transaction Publishers, 1997. См., в частности Гл. 1: «Социальный дарвинизм — крах дарвиновской революции», где убедительно доказывается, что неверно относить как Спенсера, так и Дарвина к «социальному дарвинизму», поскольку, в действительности, к «социальным дарвинистам» относятся те, кто заимствовал их теории, представил последние в извращенном виде и воспользовался ими в своих целях».
- <sup>5</sup> Рус. пер. СПб, 1872.
- <sup>6</sup> Kaye H. L. Op. cit.
- <sup>7</sup> Darwin Ch. Letter to W. Graham. July 3 // Life and Letters, I. 1881. P. 316.
- <sup>8</sup> В настоящей главе мы широко опираемся на глубокую критику анализируемой концепции в цитированной выше работе Говарда Л. Кэйи (см. предыдущие сноски).
- <sup>9</sup> См.: Wolstenholme G. (ed.). Man and His Future. 1963. P. 364, 380.
- <sup>10</sup> Kaye H. L. Op. cit. P. 49.
- <sup>11</sup> Wolstenholme G. Op. cit. P. 275—276, 294—295; Kaye H. L. Op. cit. P. 48.
- <sup>12</sup> Crick F. Molecules and Men. Washington, 1966. P. xii, 93 — 95.
- <sup>13</sup> Jacob F. The Logic of Life: (A History of Heredity). N. Y.: Pantheon Books, 1973. P. 263—264.
- <sup>14</sup> Monod J. Chance and Necessity: (An Essay on the Natural Philosophy of Modern Biology). N. Y.: Alfred A. Knopf, 1971. P. 14—15.
- <sup>15</sup> Kaye H. L. Op. cit. P. 84. Давая данную характеристику позиции Моно, Кэйи ссылается на цитируемую выше книгу Моно (Monod J. Chance and Necessity... P. 43—44).
- <sup>16</sup> Monod J. Op. cit. P. 160—169.
- <sup>17</sup> Ibid. P. xii — xiii. Idem. From Biology to Ethics. San Diego: Salk Institute for Biological Studies, 1969. P. 2; Idem. On the Logical Relationship Between Knowledge and Values // Fuller W. (ed.) The Biological Revolution. Garden City, N.Y., 1972. P. 15. См. Kaye H. L. Op. cit. P. 84—85.
- <sup>18</sup> См., напр.: Avise J. C. The Genetic Gods, Evolution and Belief in Human Affairs. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1998; Rose St. Lifelines: (Biology, Freedom, Determinism). L.: Penguin Books, 1997.
- <sup>19</sup> Wilson E. O. Sociobiology: The New Synthesis. Cambridge: Harvard University Press, 1975.
- <sup>20</sup> См. также его последнюю книгу: Consilience. L.: Little, Brown & Co., 1998.
- <sup>21</sup> Wilson E. O. Sociobiology... P. 3.
- <sup>22</sup> Ruse M. and Wilson E. O. Evolution and Ethics // New Scientist. 1985. Vol. 108. October 17. P. 50—52. См. также опубликованную на русском языке статью этих же авторов: Рюз М., Уилсон Э. О. Дарвинизм и этика // Вопросы философии. 1987. N 1. С. 94—109.
- <sup>23</sup> Ruse M. and Wilson E. O. Evolution and Ethics. P. 51—52.
- <sup>24</sup> Ibid. P. 52.
- <sup>25</sup> См.: Dobzhansky Th. Chance and Creativity in Evolution // Ayala F. A. and Dobzhansky Th. (eds.). Studies in the Philosophy of Biology: (Reduction and Related Problems). Berkeley, 1974. P. 307—336.

- <sup>26</sup> Wilson E. O. On Human Nature. Cambridge: Harvard University Press, 1978. P. 153.
- <sup>27</sup> См. об этом: Wilson E. O. Genes, Mind and Culture, 1981; Lumsden Ch. J., Wilson E. O. Promethean Fire: Reflections on the Origin of Mind. Harvard University Press, 1983 (рус. перев. фрагмента книги: Ламсден Ч. Дж., Уилсон Э. О. Прометеев Огонь (Фрагмент из книги) // Этическая мысль: (Научно-публицистические чтения, 1991). М., 1992. С. 325—341.
- <sup>28</sup> Kaye H.L. Op. cit. P. 118.
- <sup>29</sup> Wilson E. O. On Human Nature... P. 88—95; Idem. The Ethical Implications of Human Sociology // Hastings Center Report, 10. 1980, December. P. 28; Kaye H. L. Op. cit. P. 120.
- <sup>30</sup> Докинз Р. Эгоистичный ген... 1993. С. 186. Более новое изложение данной точки зрения см. в: Dennett D. C. Darwin's Dangerous Idea... P. 471.
- <sup>31</sup> Rose St. Freedom and Determinism. L.: Penguin Books, 1997. P. 213—214.
- <sup>32</sup> Kaye H. L. Op. cit. P. 131.
- <sup>33</sup> Современные марксисты концепции постепенной эволюции классического дарвинизма, видимо, предпочитают представление о прерывистом равновесии.
- <sup>34</sup> Энгельс Ф. Анти-Дюринг // Маркс К., Энгельс Ф. Соч. Т. 20. С. 95.
- <sup>35</sup> Selsam H. Socialism and Ethics. N.Y.: International Publishers, 1943. P. 214.
- <sup>36</sup> Социализм как социальная система / Под ред. Т. М. Ярошевского и П. А. Игнатовского. М.: Прогресс, 1981. С. 249—250. См. также: Ярошевский Т. М. Размышления о человеке. М.: Политиздат, 1984. С. 99.
- <sup>37</sup> Ленин В. И. Задачи союзов молодежи // Полн. собр. соч. 5-е изд. Т. 41. С. 309.
- <sup>38</sup> Андреев Г. Л. Христианство и проблема свободы. М.: Мысль, 1965. С. 19, 141, 156—159.
- <sup>39</sup> Ленин В. И. Указ. соч. С. 309.
- <sup>40</sup> Ленин В. И. Указ. соч. С. 309—310.
- <sup>41</sup> Колбановский В. Н. Коммунистическая мораль. М., 1951. С. 20. Он же. Коммунистическая мораль и быт. М.: Воениздат, 1955. С. 7—8.
- <sup>42</sup> Сталин И. Вопросы ленинизма. Изд. 11-е. ОГИЗ, 1939. С. 30.
- <sup>43</sup> Kruschev N. // Ukrainian Bulletin. 1960, August 1 — August 15. P. 12. [Высказывание Н. С. Хрущева дается в обратном переводе, поскольку в русских изданиях речей и сочинений Н. С. Хрущева данный текст обнаружить не удалось (*прим. перев.*)].
- <sup>44</sup> Fischer E. Marx in His Own Words. Translated from German. L.: Penguin Books, 1973. P. 80—93.
- <sup>45</sup> Kurtz P. (ed.) Humanist Manifesto II. Buffalo: Prometheus Books, 1980.
- <sup>46</sup> Kurtz P. Is Everyone a Humanist? // Kurtz P. (ed.). The Humanist Alternative. Buffalo, 1973. P. 177.
- <sup>47</sup> Hocutt M. Toward an Ethic of Mutual Accommodation // Storer M. B. (ed.) Humanist Ethics. Buffalo, 1980. P. 137.
- <sup>48</sup> Цит. по: Genne W. H. Our Moral Responsibility // Journal of the American College Health Association. 1967, May. Vol. 15. P. 63.
- <sup>49</sup> Kurtz P. Does Humanism Have an Ethic of Responsibility? // Storer M. B. (ed.) Humanist Ethics... P. 11.

- <sup>50</sup> Hocutt M. Toward an Ethic of Mutual Accommodation... P. 138—139.
- <sup>51</sup> Fletcher J. Comment on Nielsen Article // Storer M. B. (ed.) Humanist Ethics... P. 71.
- <sup>52</sup> Hocutt M. Op. cit. P. 138.
- <sup>53</sup> Ibid. P. 143.
- <sup>54</sup> Tarkunde V. M. Comment on Hocutt Article // Storer M. B. (ed.) Humanist Ethics... P. 148.
- <sup>55</sup> Kurtz P. A Declaration of Interdependence: (A New Global Ethics) // Free Inquiry. 1988. Fall. P. 6.
- <sup>56</sup> Storer M. B. Preface // Storer M. B. (ed.) Humanist Ethics...
- <sup>57</sup> Annual General Meeting of the British Humanist Association. July, 1967.
- <sup>58</sup> Baier K. Freedom, Obligation, and Responsibility // Storer M. B. (ed.) Humanist Ethics... P. 81.
- <sup>59</sup> Kurtz P. Does Humanism Have an Ethic of Responsibility?... P. 15.
- <sup>60</sup> Ibid.
- <sup>61</sup> Ibid. P. 20.
- <sup>62</sup> Ibid. P. 17.
- <sup>63</sup> Eysenck H. J. A Reason With Compassion // Kurtz P. (ed.). The Humanist Alternative. Buffalo, 1973. P. 92.
- <sup>64</sup> Lamont C. A. Lifetime of Dissent. Buffalo: Prometheus Books, 1988. P. 55.
- <sup>65</sup> Durant W. // The Humanist. 1977, February.
- <sup>66</sup> Russel B. Human Society in Ethics and Politics. N.Y.: Mentor, 1962. P. viii.
- <sup>67</sup> Huxley J. Religion Without Revelation. N. Y.: Mentor, 1957. P. 32.
- <sup>68</sup> Kurtz P. (ed.). Humanist Manifesto II. Buffalo... P. 18.
- <sup>69</sup> Nielsen K. Religiosity and Powerlessness // The Humanist. 1977. Vol. 37, May/June. P. 46.
- <sup>70</sup> Платон. Соч.: В 4 т. М.: Мысль, 1990. Т. 1. 9-е-2.
- <sup>71</sup> Там же. 10-а-3-5.
- <sup>72</sup> Эта идея восходит в основном к Канту и не имеет никакого отношения к Новому Завету.
- <sup>73</sup> The Humanist. 1954. Vol. 5. P. 226.
- <sup>74</sup> Lamont C. The Philosophy of Humanism. N.Y.: Frederick Ungar, 1982. P. 248.
- <sup>75</sup> В действительности, это выражение принадлежит Г. Гейне. Но К. Маркс, благодаря своему чутью полемиста, смог придать ему статус крылатой фразы. Об этом и других высказываниях, которые приписываются Марксу, а на самом деле являются заимствованиями, см.: Johnson P. Intellectuals. N. Y. et al.: Harper and Row. 1988. P. 56 (*прим. перев.*).
- <sup>76</sup> Kurtz P. The Humanist Alternative. Buffalo: Prometheus, 1973. P. 50.
- <sup>77</sup> Обсуждение проблемы боли и зла, которые, по мнению некоторых людей, делают веру в любящего Бога невозможной, см.: Гудинг Д., Леннокс Дж. Христианство: опиум или истина? Duncanville, USA: World Wide Printing, 1998.

## Предназначение человека и его власть над природой

### **А. / Человек — это удивительный мир!**

Стоит иногда отвлечься от суеты будней с их мелкими проблемами и заботами и задуматься о том, что человек — это целый удивительный мир.

И тогда прежде всего приходят на ум благородство, изящество, красота и пропорциональность идеального человеческого тела, которое вдохновенно и неутомимо ваяли скульпторы и писали художники, гармоничность которого упорно изучал Леонардо да Винчи.

Но самые замечательные проявления природных данных человека можно увидеть в том, как он использует свой разум, воображение, целеустремленность, организованность в освоении Земли, в исследовании ее ресурсов и возможностей для создания благоприятных условий жизни и прекрасных вещей. Конечно, человеческое общество знало времена, когда забота о пропитании поглощала все время и силы людей. Но даже в такие, иногда достаточно длительные периоды, люди редко довольствовались узко утилитарными вещами. Вновь и вновь человеческий дух воспарял к вершинам поэзии, музыки, живописи, театра, философии. Люди устремлялись в новые неизведанные края, испытывали свою ловкость и выносливость в спорте.

Достижения человека за последние полтора века удивительны. Но не следует думать, что люди предшествующих веков были невежественны и тупы. Достаточно посмотреть на поразительные по своей динамичности наскальные изображения, высеченные древним человеком, чтобы убедиться в обратном.

Строительство пирамид на плато Гиза в Египте, а также колоссальных каменных сооружений на территории Камбоджи, Мексики, Перу и Боливии требова-

ло развитых знаний в области математики и архитектуры, опыта гражданского строительства и, как теперь стало понятным, исключительно сложных астрономических представлений. А ведь египетские пирамиды были построены четыре с половиной тысячи лет тому назад (во время правления четвертой династии Древнего Царства около 2680—2565 гг. до н. э.).

Разумеется, кривая развития человеческого общества не всегда равномерно шла вверх. Темные века упадка и застоя чередовались с периодами бурного развития цивилизаций. Но, оборачиваясь назад и глядя на историю глазами современного человека, мы можем ясно видеть свидетельства того, что человек — царь на Земле.

По своим физическим данным — росту, весу, слуху и обонянию — человек уступает многим животным, не говоря уже о том, что он, в отличие от птиц, не умеет летать. Если человека лишить всех атрибутов цивилизации, то он окажется несопоставимо слабее гигантского кальмара или акулы. Тем не менее человек не только придумал, как обуздать и приручить большинство животных, но в последнее время стал стремиться к тому, чтобы сохранить те виды животных, которые он не смог приручить.

Однако важнее другое. Львы и жирафы, слоны и крокодилы, подобно другим животным и птицам, ведут себя сегодня так же, как они вели себя всегда. Птицы строят удивительные гнезда, некоторые из них могут преодолевать колоссальные расстояния во время сезонных перелетов. У летучих мышей есть что-то вроде радаров, с помощью которых они охотятся. Но все эти сложнейшие способности животных и птиц остаются неизменными. Только человек сознательно совершенствует свои технические навыки и способности и стремится к углублению знания об окружающем мире.

Однако еще более удивительно то, что человек за многие века научился использовать силы природы в своих целях. Придумав парус, он использовал силу ветра и волн, чтобы преодолевать океан. Он заставил работать на себя энергию полезных ископаемых и даже атома. Он научился применять лазерное излуче-

ние для проведения тончайших хирургических глазных операций. Человек разработал технологию одновременной передачи множества сигналов, несущих информацию, а также технологию записи и воспроизведения музыки. Он смог преодолеть силу притяжения, которая приковывала его к земле, сконструировал и построил летательные аппараты, достиг Луны, оборудовал космические лаборатории. Вывел свои космические аппараты на орбиту Земли и, используя гравитационное поле Земли, придал им импульс для полета на другие планеты. Находясь на Земле, человек может контролировать движение космических аппаратов вокруг Юпитера. С помощью радиотелескопов, телескопов, работающих в видимой части спектра, а также в области рентгеновских, ультрафиолетовых и инфракрасных лучей, он может наблюдать за поведением галактик, находящихся на границе Вселенной. Человек разгадал тайну генетического кода и начал эксперименты по генной инженерии человека.

Представление о том, что человек — царь земли, — не новость. Оно не является продуктом научно-технического прогресса, произошедшего за последние полтора века.

Возьмем, например, такие поэтические строки:

«Господи, Боже наш!

Как величественно имя Твое по всей земле!

Слава Твоя простирается превыше небес! <...>

Когда взираю я на небеса Твои, — дело Твоих перстов,

на луну и звезды, которые Ты поставил,

То что *есть* человек, что Ты помнишь его,

и сын человеческий, что Ты посещаешь его?

Не много Ты умалил его пред ангелами;

славою и честию увенчал его;

Поставил его владыкою над делами рук Твоих;

все положил под ноги его:

Овец и волов всех,

и также полевых зверей,

Птиц небесных и рыб морских,

все преходящее морскими стезями.

Господи, Боже наш!

Как величественно имя Твое по всей земле!»

(Пс. 8 гл.)

Очевидно, что этот гимн написан теистом, а точнее, монотеистом: стихотворный текст обрамлен рефреном, воспевающим величие Бога, чтобы все жители Земли могли увидеть это величие в сотворенном Им мире. Автор этих строк исполнен благоговения перед славой Божьей, которое внушает ему осознание его малости: «что *есть* человек, что Ты помнишь его, и сын человеческий, что Ты посещаешь его?». Но он не чувствует рабского страха. Совсем наоборот. Как раз в тот момент, когда можно было бы ожидать, что поэт признается в ощущении собственной ничтожности в сравнении с величием небес, он выражает совершенно другое чувство: полное изумление тем, что Бог, Господин столь величественного мира, не только обращает внимание на такое маленькое существо, каким является человек, но и венчает его славой и честью владыки над Своим творением: «Поставил его владыкою над делами рук Твоих; все положил под ноги его».

Согласно древнееврейской традиции, вначале сотворил Бог мужчину и женщину по Своему образу и подобию как Своих заместителей на Земле: «...плодитесь и размножайтесь, и наполняйте землю, и обладайте ею, и владычествуйте над рыбами морскими, и над птицами небесными, и над всяким животным, пресмыкающимся по земле» (Быт.1:28).

Таково было указание человеку, как его понимали древние евреи. Смысл этого указания заключался в том, что творение Божье — это драгоценное достояние, которое нуждается в надзоре и опеке, и что человеку не следует возвышаться над творением, угнетать его и распоряжаться им как своей собственностью. О роли человека относительно творения можно судить по тому, что сказано об этом в Книге Бытие. Там ясно говорится, что Господь вырастил сад и поселил в нем человека, чтобы тот его возделывал и хранил (Быт.2:15). Сад этот ему не принадлежал, он не имел на него безусловного права. Сад, как и весь остальной мир, принадлежал Богу. Человек был поставлен в нем управителем и хранителем, которому, разумеется, не возбранялось наслаждаться садом, но которому предписы-

валось ухаживать за ним для Хозяина. А когда человек ослушался Бога и сделал в саду что-то не так, то был изгнан из него. Таково было предназначение человека и ответственность, возлагавшаяся на него согласно этому древнему повествованию.

Давайте теперь перенесемся примерно на пять сотен лет вперед и обратимся к другому лирическому произведению — на сей раз написанному Софоклом, древнегреческим драматургом (496—406 до н. э.). Одна из его, видимо, самых известных од говорит о том же, о чем говорит древнееврейский поэт:

## Х О Р

### *Строфа 1*

Много есть чудес на свете,  
Человек — их всех чудесней.  
Он зимою через море  
Правит путь под бурным ветром  
И плывет, переправляясь  
По ревушим вокруг волнам.  
Землю, древнюю богиню,  
Что в веках неумоима,  
Год за годом мучит он  
И с конем своим на поле  
Всюду борозды ведет.

### *Антистрофа 1*

Муж, на выдумки богатый,  
Из веревок вьет он сети  
И, сплетя, добычу ловит:  
Птиц он ловит неразумных,  
Рыб морских во влажной бездне,  
И стада в лесу дремучем,  
И зверей в дубравах темных,  
И коней с косматой гривой  
Укрощает он, и горных  
Он быков неумоимых  
Под свое ведет ярмо.

### *Строфа 2*

Мысли его — они ветра быстрее;  
Речи своей научился он сам;  
Грады он строит и стрел избегает,  
Острых морозов и шумных дождей;  
Все он умеет; от всякой напасти  
Верное средство себе он нашел.  
Знает лекарства он против болезней,  
Но лишь почует он близость Аида,  
Как понапрасну на помощь зовет.

### *Антистрофа 2*

Хитрость его и во сне не приснится;  
Это искусство толкает его  
То ко благим, то к позорным деяньям.  
Если почитит он законы страны,  
Если в суде его будут решенья  
Правыми, как он богами клялся, —  
Неколебим его город; но если  
Путь его гнусен — ни в сердце мое,  
Ни к очагу он допущен не будет...<sup>1</sup>.

Софокл жил во времена великого Перикла, по инициативе которого был сооружен Парфенон в Афинах. Годы жизни драматурга пришлись на время расцвета Афин как гегемона Афинского морского союза и их величия как культурного центра. Выражая дух своей эпохи, Софокл стремился прославить разум, силу и ловкость человека, которые помогли ему совладать с силами природы и подняться на поразительные высоты славы. Он укротил ветер и научился преодолевать моря. Изобрел плуг, чтобы возделывать землю, заставив ее кормить себя. Приручил лошадей. Придумал рыболовные снасти и приспособления для охоты на птиц и зверей. Защитил себя от непогоды. Развил в себе способность к языку и речи, овладел искусством политики и права. Научился бороться с болезнями и победил все и вся, кроме смерти.

Правда, Софокл, в отличие от древнееврейского поэта, был политеистом. Поэтому он «клянется бога-

ми», земля для него — «древнейшая из богов и богинь». Но интересно в этой оде то, что, завершая прославление человека, он делится своей тревогой и опасениями о некоторых действиях человека:

«Хитрость его и во сне не приснится;  
Это искусство толкает его  
То ко благим, то к позорным деяньям.  
Если почитит он законы страны,  
Если в суде его будут решенья  
Правыми, как он богами клялся, —  
Неколебим его город; но если  
Путь его гнусен — ни в сердце мое,  
Ни к очагу он допущен не будет...».

Конечно, это критическое замечание Софокла было ему необходимо с точки зрения развития драматургического конфликта. Однако развивая его, он привлекает наше внимание к серьезной теме, а именно к тому, что ум и изобретательность человека, с помощью которых ему удалось победить природу, таят в себе опасность. Если человек в своих действиях не руководствуется глубоким уважением к человеческим ценностям и ценностям, данным Богом, то его навыки и умения вместо того, чтобы быть средством излечения недугов и достижения социального и экономического рая, могут быть источником глубокого несчастья.

Для того чтобы понять смысл этого замечания, обратимся к другим вопросам.

## **Б.** / **Что такое человек**

**Тело, мозг, сознание и личность человека.** В связи с постоянно усиливающимся господством человека над природой неизбежно встают два фундаментальных вопроса:

1. Каковы отношения между человеком и природой?
2. Что такое сам человек?

Эти вопросы взаимосвязаны.

Рассмотрим сначала первый вопрос. Не является ли человек в конечном итоге просто частью природы? Или он в какой-то степени независим от природы? Покажем на примерах, в чем суть этих вопросов.

Вулкан обладает колоссальной силой и способен опустошить все вокруг. Но никто не станет говорить, что вулкан властвует над природой. Мы понимаем, как вулкан действует. И механизмы этого действия являются частью природы. Нет смысла говорить о том, что природа имеет власть над природой.

Теперь рассмотрим атомную бомбу. Она также может разрушить все вокруг на много километров. Мы понимаем механизм ее действия, который тоже отчасти принадлежит природе. Но если мы ограничимся рассмотрением этих механизмов только как природных объектов, будет ли это достаточным объяснением? Компоненты бомбы, имеющие природное происхождение и предназначенные для того, чтобы в определенный момент взорваться, были собраны в единый механизм человеком. Именно человек однажды нажал на кнопку, которая привела к взрыву бомбы. Как же мы должны рассматривать человека? Тело человека состоит из атомов, и в этом смысле его строение подобно строению бомбы. Из атомов же состоит и мозг человека. Разумеется, его тело и мозг имеют намного более сложную организацию, чем вулкан или бомба. Но допустимо ли считать, что человек *имеет власть над природой*, если он в конечном итоге, не что иное, как часть природы, форма природы, несколько более развитая, чем вулкан, но все-таки природное существо и ничего более?

Или все-таки люди — не просто природные организмы? Являются ли они в определенном смысле независимыми от природы, так что говорить о том, что люди обладают властью над природой, в известной мере, соответствует действительности?

Эти вопросы влекут за собой другие: что же все-таки такое человек? В чем его подлинная сущность? Является ли он просто телом и мозгом, сложной формой материи и электрохимических процессов, то есть просто частью природы, подобной вулкану? Или че-

ловец, помимо мозга, наделен сознанием, которое тесно связано с мозгом, но отличается от него, будучи нематериальным, духом, и в этом смысле не является частью того, что мы обычно называем природой? Если это так, то, конечно, нужно говорить о том, что человек в определенной степени имеет власть над природой.

**Спор между монистами и дуалистами.** Поставленные выше вопросы подвели нас к теме, обсуждавшейся в течение очень долгого времени. Но в настоящий момент колоссальные достижения науки и техники придали этому обсуждению новый импульс. Одним из таких достижений является открытие влияния генов на тело и мозг. Другим — изобретение сложной техники для изучения мозга и осуществления измерений, связанных с деятельностью разных частей головного мозга. И, наконец, следует отметить разработку мощных компьютеров и роботов, в связи с которой встает интересный вопрос о том, возможно ли, что развитие систем искусственного интеллекта в далеком будущем приведет к созданию робота, наделенного сознанием, неотличимого от человеческого существа.

Этому спору суждено длиться еще долгое время, поскольку нервная система человека, вероятно, представляет собой самую сложную из существующих систем, с ее 100 миллиардами нейронов. У каждого из нейронов в свою очередь примерно 3000 связей, так что любое человеческое существо имеет порядка 100 триллионов синаптических переключений.

В этом споре участвуют две главные стороны, обе из них представлены несколькими разными позициями. С одной стороны выступают так называемые материалисты, или монисты. Их основной тезис заключается в том, что существует только одна сущность, то есть мозг, а не две (сознание и мозг). «Мозг» и «сознание» являются для них двумя разными словами, обозначающими одно и то же, или два разных подхода к одной и той же вещи. Но, настаивают они, нет двух сущностей, а только одна. Отсюда название этого подхода — монизм. Он может также называться материализмом или физикализмом, ибо исходит из того,

что мозг человека и сам человек состоят просто из физической материи, что не существует такой вещи, как «дух», или «душа», что сознание — это просто состояние атомов и нейронов в головном мозге.

Такой подход является, по своей сути, редукционистским (см. глава 2. Б/2 данной книги), поскольку сводит весь человеческий опыт к электрохимическим процессам в головном мозге, так что рождающаяся у человека мысль — это не что иное, как возбуждение некоторых нейронов головного мозга. «Я люблю тебя» эквивалентно «твое присутствие возбуждает интенсивную активность нейронов в моем мозге».

Оппонентами монистов являются дуалисты, считающие, что человек представляет собой не единую сущность, а двойственную. Кроме материальных тела и мозга, в нем заключен нематериальный элемент, называемый душой, духом или человеческим «я». Противники этой точки зрения иронически замечают, что она предполагает веру в *deus ex machina*<sup>2</sup> и считают ее явно несостоятельной. Во-первых, потому что наука ничего не может сказать о нематериальных субстанциях и потому они не существуют; и во-вторых, даже если и существуют, то не влияют на материальный мозг и не могут с ним взаимодействовать<sup>3</sup>.

Нет нужды подчеркивать, насколько эти вопросы важны для понимания того, что представляет собой каждый из нас как человеческое существо, как личность. Но какими способами мы будем добиваться решения этих вопросов?

**Что нам подсказывает интуиция?** Первое, что необходимо отметить в связи с этим вопросом, — это чрезвычайную важность нашего непосредственного опыта (см. выше глава 1. В). В конечном итоге ученые, нейрофизиологи и философы хотят понять, что именно происходит, когда человек говорит: «Мне нравится эта книга», или «Я пытаюсь понять эту проблему»; «Я собираюсь завтра сходить к родственникам», или «Я свободен в своем выборе, не так ли?».

Ученый может сделать энцефалограмму деятельности мозга человека, или провести ультразвуковое ис-

следование, или вживить в какой-то отдел мозга электроды и фиксировать работу этого отдела, снимая соответствующие показания приборов. С помощью этих методов он может измерить активность отделов человеческого мозга, которые задействованы в момент измерения и которые отвечают за мыслительную деятельность, за ощущения боли, вкуса или удовольствия. Но при этом он никогда не сумеет узнать, *что* конкретно человек в данный момент обдумывает, *что* именно ощущает или какое удовольствие испытывает, если испытуемый не сообщит об этом сам.

Или возьмем, к примеру, исследования памяти. Нейрохирург, производящий операцию на головном мозге, может активизировать визуальную память пациента, благодаря чему тот вспоминает какой-то эпизод из своего прошлого. Нейрохирург в процессе операции понимает, что визуальная память была активизирована, но, просто наблюдая за деятельностью мозга, он не может сказать, о чем конкретно вспомнил его пациент.

Рассмотрим еще одну ситуацию. Ученый может поместить изображение человека перед глазами пациента, предварительно обнажив на его черепе участок коры головного мозга, ответственный за зрительные ощущения. Ученый может при этом наблюдать электрохимические процессы в этой части головного мозга. Но он не может сам увидеть миниатюрное изображение лица человека, которое проецируется на мозг пациента и поэтому не может точно сказать, *что* увидел пациент, пока тот не скажет: «Я видел изображение лица человека» или (если эта часть головного мозга повреждена) «Я вижу что-то, напоминающее обезьяну».

Каждый из нас живет в потоке ощущений, принятия решений, размышлений, логического анализа проблем, визуальных образов, сравнения разных вещей, восприятия отношений и распознавания намерений и мотивов других людей (неважно, успешного или нет!). И при этом каждый из нас осознает, что это именно он переживает этот опыт, думая, формулируя проблему, принимая решение, развивая абстрактные идеи, проявляя свободу в выборе того или иного шага.

Более того, каждый скажет: «Я осознаю себя». Если человек стучится в дверь и его спрашивают: «Кто там?», то он отвечает: «Это я». Мы осознаем свое тело как часть самих себя (если, конечно, та часть нашего мозга, которая отвечает за осознание тела, не повреждена). Но если ребенок рождается без ноги, без руки или без глаз, он все равно себя осознает. И если взрослому человеку ампутировали ногу, то он говорит: «Мне ампутировали ногу», а не «Меня ампутировали» или «Мое «я» (self) ампутировали».

Таким образом, ясно, что мы должны начать с того, чтобы принять наши интуитивные представления всерьез. Профессор Дж. Серль является монистом-материалистом. Однако в своей книге «Сознание, мозг и наука» он говорит: «...Мне кажется, что я осознаю себя... Мы можем открыть для себя множество поразительных вещей, касающихся нас самих и своего поведения. Но мы не можем обнаружить, что у нас нет сознания, что в нашем сознании нет субъективных, целеполагающих психических состояний; мы не можем обнаружить и то, что мы... не пытаемся совершать добровольные, свободные, подчиненные определенным целям поступки»<sup>4</sup>.

Вопрос о том, почему Дж. Серль и ученые, придерживающиеся сходных убеждений, остаются монистами-материалистами, даже высказывая столь явно дуалистические мысли, не входит в предмет обсуждения авторов данной книги. Но приведенное выше высказывание Серля убеждает нас в следующем: мы должны принимать наши интуитивные представления о самих себе и протекающих в нашем сознании процессах всерьез. Это очень важно.

Редукционисты могут говорить все что угодно. Но человеческий дух никогда не смирится с редукционистским объяснением личности, наделенной самосознанием. Интересно, верят ли в это объяснение сами редукционисты? Их высказывания не всегда свидетельствуют об этом.

Давид Юм (1711 – 1776) был одним из первых философов, усомнившихся в существовании собственно «я». Так, профессор Рой К. Уизерфорд из Универ-

ситета Южной Флориды говорит, что «самосознание метафизического «я» не ставилось философами под сомнение до тех пор, пока Юм не произнес то, что можно в упрощенном виде выразить в виде утверждения: «Я его не вижу», и оказался прав»<sup>5</sup>.

Юм, сторонник крайнего эмпиризма в философии, считает, что мы не можем знать ничего, кроме наших чувственных впечатлений и «идей», выведенных из наших ощущений. А поскольку, согласно Юму, мы можем иметь только представление о своем «я», он утверждает, что такой вещи как «я» не существует. В своем «Трактате о человеческой природе» он говорит: «Существуют философы, воображающие, будто мы ежеминутно непосредственным образом сознаем то, что называем своим я...». В то же время, он считает, что «К несчастью, все эти положительные утверждения противоположны тому самому опыту, который приводится в качестве их доказательства, и у нас нет идеи нашего я, которая бы получалась вышеобъясненным путем. Ибо от какого впечатления могла бы получаться эта идея? Невозможно ответить на указанный вопрос, не впадая в явные противоречия и нелепости...»<sup>6</sup>.

Тем не менее в том же самом «Трактате» он нечаянно бросает мысль, которая кажется прямо противоположной данному рассуждению. В главе «О любви к доброй славе» он говорит: «Очевидно, что идея или, скорее, впечатление нас самих всегда непосредственно налично в нас и что наше сознание дает нам такое живое представление о нашей личности, которое ничто не может превзойти в данном отношении»<sup>7</sup>.

Из самой природы нашего «я» как предмета анализа и как переживаемой сущности следует, что невозможно быть последовательным редукционистом при ее рассмотрении.

Итак, мы достаточно подробно остановились на том, что нам говорит интуиция.

Теперь послушаем, **что нам говорит наука.**

Как мы уже отмечали выше, по своему подходу к человеку ученые разделяются на две группы. Объем книги позволяет нам лишь обозначить основные по-

зиции и предложить несколько характерных образцов обоих подходов.

## **a / Образцы монистского объяснения**

Некоторые теории данного типа формулируются исключительно прямолинейно. Приведем, к примеру, высказывание лауреата Нобелевской премии Джеймса Крика, который открыл структуру ДНК:

«Вы сами, ваши радости и страдания, ваши воспоминания и амбиции, ваше самосознание как личности и свободная воля являются не более чем поведением обширного множества нервных клеток и связанных с ними молекул»<sup>8</sup>.

Обратите внимание на выражение «не более чем». Это характерный признак редукционистского подхода. Возьмите, к примеру, обручальное кольцо. Если речь идет о материале, из которого оно сделано, это не более чем кусочек золота. Если продолжить рассуждать в подобном ключе и дальше, то можно сказать, что это не более чем кусочек металла. В каком-то смысле это совершенно правильное замечание, но оно не имеет никакого отношения к делу, так как на этом уровне оценки кольцо, изготовленное из меди или железа, тоже может быть описано как «не более чем» кусочек металла. Но золото нельзя характеризовать теми же словами, что и медь, и сказать, что оно «не более чем». Золото имеет ценность, которой медь не обладает: золотое кольцо обойдется жениху дороже, чем медное.

Но ценность и значимость кольца выходят за пределы стоимости металла, из которого оно изготовлено. Для невесты золотое кольцо обладает ценностью не просто потому, что оно сделано из дорогого металла, а потому, что оно *обручальное* и служит символом клятвы в любви и верности на всю жизнь. Кольцо является материальным предметом. Ученые могут его измерить и свести к молекулам, атомам, ядрам и кваркам. Но наука не может измерить его значимость для жениха и невесты. И все же эта значимость —

самое важное, что есть в кольце, так что если с течением времени муж станет изменять своей жене, то золотое обручальное кольцо потеряет для нее свою главную ценность и превратится в насмешку.

Никто не станет отрицать, что наши радости и печали как-то отражаются на нашем мозге. Но согласно крайней форме редукционизма, которую разделяет Крик, не только золотое кольцо в нашем примере оказывается всего-навсего множеством атомов и молекул и не только радость женщины, когда она впервые наденет кольцо на палец, будет всего-навсего множеством атомов и молекул и связанных с ними нервных окончаний в мозгу, но и сама женщина и ее личность предстанут в виде множества нервных клеток и связанных с ними молекул. Другими словами, то, что, по мнению жениха, является человеческим «я», наделенным самосознанием, способным оценить значение кольца, является, согласно редукционистам, не более чем сгустком нервных клеток.

Разумеется, не все монисты принимают крайний редукционизм и было бы несправедливо приписывать им это. Но некоторые монисты все-таки редукционистами являются, как мы убедимся из приведенных ниже примеров.

**Бихевиоризм.** Термин «бихевиоризм»<sup>9</sup> связан с идеей, смысл которой в том, что для понимания психических процессов необходимо изучать наблюдаемое поведение, поскольку они не являются вполне реальными или отличимыми от действительного или возможного поведения. К числу бихевиористов принадлежат такие выдающиеся ученые, как И. П. Павлов (1849—1936) и Б. Ф. Скиннер (удостоенный в 1972 г. звания гуманиста года). Павлов заведовал кафедрой физиологии Военно-медицинской академии с 1896 по 1924 гг. В 1904 г. был удостоен Нобелевской премии за открытие секреторных нервов поджелудочной железы.

Взгляды Скиннера отличаются большой крайностью. Так, он пишет:

«Научный анализ переворачивает наши представления о независимом человеке и о том, что он ока-

зывает влияние на окружающий его мир. Отныне индивид... контролируется миром, который его окружает и в большой степени — другими людьми»<sup>10</sup>.

«Гипотеза о том, что человек не свободен, является чрезвычайно важной для применения научного метода в исследовании поведения человека»<sup>11</sup>.

Согласно Скиннеру, человеческое поведение регулируется физическими законами и является жестко детерминированным:

«Мы должны ожидать открытия того, что действия человека — это результат поддающихся выявлению условий, и как только эти условия будут выявлены, мы сможем предвидеть и в некотором отношении влиять на его действия»<sup>12</sup>.

Конечно, если мозг человека — не что иное, как материя, которая управляется жесткими и неизменными законами, и если сознание и мозг — это просто два термина, обозначающих один и тот же феномен, тогда человек не может быть свободным, его мысли детерминированы, а действия предсказуемы.

Но если все так, то это означает конец морали. Человек тогда — просто машина. И поэтому вы не в большей мере можете обвинять человека в том, что он убил вашу жену, и наказывать его за это, чем, скажем, наказывать автомобиль за то, что он сгорел и ваша жена получила при этом смертельные ожоги.

Павлов проводил свои исследования преимущественно на животных. Он продемонстрировал возможность формирования того, что он назвал условным рефлексом: у собак, которые получали пищу в одно и то же время под звук определенного сигнала, начиналось слюноотделение, как только звучал этот сигнал. Условные рефлексы, утверждал Павлов, неизбежно возникают под воздействием внешней среды. Они, так же как и безусловные рефлексы, которые являются врожденными, полностью принадлежат сфере физиологии<sup>13</sup>.

На основании этих высказываний можно было бы предположить, что, по крайней мере, поведение животных, согласно Павлову, полностью поддается объяснению в терминах бихевиоризма. Это, в свою

очередь может натолкнуть на мысль, что в своих взглядах на природу человека Павлов придерживался того же самого жесткого бихевиоризма, что и Скиннер. Но это не так. Поскольку Павлов также утверждал, что у человека развилась способность к языку как вторая сигнальная система и *«специально человеческое, высшее мышление, создающее сперва общечеловеческий эмпиризм, а потом и науку — орудие высшей ориентации человека в окружающей среде и в себе самом»*<sup>14</sup>.

Психологи-марксисты считают, что благодаря языку человек испытывает на себе воздействие общества, с одной стороны, и влияет на него сам — с другой. Таким образом, бихевиоризм не является несовместимым со свободной волей.

Так подрывается жесткий скиннеровский детерминизм. В связи с этим Джозеф Нэйем замечает: «Сокрушительным ударом по Скиннеру является тот серьезный вклад в психологию, который внес Павлов своим анализом речи и языка как второй сигнальной системы»<sup>15</sup>.

Однако остается неясным, каким образом это представление о свободе человеческого сознания связано с точкой зрения Ленина о том, что сознание полностью зависит от физической материи. Ленин писал: «...дух не существует независимо от тела, ...дух есть вторичное, функция мозга, отражение внешнего мира»<sup>16</sup>. Следуя теории Ф. Энгельса, слова которого он комментирует выше, «наше сознание и мышление, как бы ни казались они сверхчувственными, являются продуктами... вещественного, телесного органа, мозга»<sup>17</sup>.

«Материя есть первичное. Ощущение, мысль, сознание есть высший продукт особым образом организованной материи. Таковы взгляды материализма вообще и Маркса — Энгельса в частности»<sup>18</sup>.

Ярким примером крайнего бихевиоризма являются представления известного философа, профессора Гарвардского университета Уилларда ван Ормана Куайна (род. в 1908 г.) и ряда других ученых, которые считают, что психические процессы и процессы работы сознания могут быть элиминированы.

Для иллюстрации радикально-бихевиористского подхода Карл Р. Поппер, известный специалист в области истории и философии, показывает, как трактовалась бы при данном подходе простая ситуация, которая имеет место в жизни каждого человека, — зубная боль. Воспользуемся его примером в несколько расширенной форме.

Итак, предположим, что у вас появилась сильная зубная боль, то есть физико-химический процесс в мире материи, который автоматически вызывает некоторые ощущения в головном мозгу, говорящие вам о том, что с вашим зубом происходит что-то не то.

Ощущение боли заставляет вас посмотреть на больной зуб, и вы обнаруживаете, что кусочек зуба откололся и оставшаяся часть имеет не лучший вид. Теперь вы не только осознали, что зуб болит, но и понимаете, почему это происходит. Таким образом, боль на физическом уровне привела к некоему представлению на психическом, когнитивном уровне.

Понимание на уровне психики, что с зубом что-то не в порядке, далее заставляет вас вспомнить, что существует такая область медицины, как стоматология. А стоматология — это не простое проявление физико-химических процессов, как, скажем, зубная боль. Это явление совсем другого рода: мира человеческого интеллекта, науки, технических изобретений, искусства, социальных форм организации человеческой деятельности и проч.

Психическое представление об этом мире приводит вас далее к мысли посетить зубного врача. Обратите внимание на то, что происходит потом. Ваше решение на психическом уровне оказывает причинное воздействие на ваше материальное тело и мозг. Вы встаете, звоните в регистратуру поликлиники, затем идете к врачу и избавляетесь от больного зуба.

Таким образом, здесь, согласно Попперу, вы имеете дело с опытом, который привел к трем связанным между собой, но качественно отличным друг от друга мирам. Это, во-первых, мир физико-химических материальных вещей, ваш больной зуб, кресло

стоматолога, анестезия, стоматологические инструменты; во-вторых, мир, где вы ощущаете свою боль, мир знания и понимания причины боли, и рационального намерения и решения, *что* делать в этом случае; и, наконец, мир науки и технических изобретений, теоретизирования, медицинских книг, учебников и проч.

Последовательный материалист, говорит Поппер, сводит как вас, так и ваш опыт во всех этих трех качественно разных мирах к одному простейшему уровню: уровню физических процессов в зубе, которые ведут к физическим процессам в нервной системе<sup>19</sup>.

Не может не казаться странным, когда философы и ученые используют свой мощный интеллект, чтобы доказывать, что процессы логического мышления не отличаются по своей сущности от тех, которые протекают в больном зубе!

Обратимся к следующему направлению анализа соотношения между сознанием и мозгом.

**Эпифеноменализм.** Согласно этой точке зрения, психическое (mental) является побочным продуктом работы головного мозга и не влияет на действия человека. Эпифеноменолог Томас Хёрли ясно сформулировал суть этого подхода: «Сознание... связано с механизмами тела просто как... побочный продукт его работы и совершенно не обладает способностью воздействовать на эту работу, точно так же как звук свистка локомотива... не влияет на то, как локомотив действует»<sup>20</sup>.

К. Поппер, подробно проанализировав этот подход, делает короткое, но очень выразительное замечание:

«Если говорить о доказательствах и значимости их оснований, то эпифеноменалистская точка зрения воистину самоубийственна. Поскольку эпифеноменалист утверждает, что доказательства и основания, на самом деле, не имеют никакого значения. Они не могут влиять ни на нашу предрасположенность к действиям, например на предрасположенность к говорению и письму, ни на сами действия. Все это механические, физико-химические, акустические, оптические и электрические эффекты».

«Таким образом, аргументация эпифеноменалиста ведет к признанию нерелевантности самой аргументации. Это не опровергает эпифеноменализма. Это просто означает, что если эпифеноменализм истинен, то мы не можем всерьез принимать какое-то обоснование или доказательство его истинности»<sup>21</sup>.

В одной из последних книг, посвященных данному вопросу, профессор Дэвид Дж. Чэлмерс<sup>22</sup> поставил перед собой задачу дать объяснение сознанию и опровергнуть идею, что сознание может быть исчерпывающе объяснено путем сведения его работы к действиям и эффектам физических и электрохимических механизмов нервной системы. Он доказывает, что сознание, подобно массе, импульсу и энергии, должно рассматриваться в любой истинной научной концепции как фундаментальное и ни к чему не сводимое свойство Вселенной, которое не может быть объяснено в терминах чего-то другого.

В то же время Чэлмерс надеется, что наука обнаружит «психофизические» законы, связывающие сознание как фундаментальное свойство мироздания с остальной частью системы.

Однако в данном пункте своего рассуждения он испытывает некоторые сложности, ибо придерживается позиции, предполагающей веру в абсолютный детерминизм физического мира. По его мнению, можно считать научно доказанным, что физический мир представляет собой замкнутую причинно-следственную систему. Эта предпосылка заставляет его считать, что сознание детерминировано физическим субстратом нашего головного мозга, но при этом не может каузально воздействовать на головной мозг или поведение человека.

Это и есть эпифеноменализм, который расходится с нашим интуитивным представлением о том, что наше сознание может детерминировать и детерминировать наш мозг и поведение.

Представим себе простую жизненную ситуацию. Женщина чувствует себя больной, но не понимает, в чем причина ее плохого самочувствия. Она идет к врачу, который находит у нее диабет и говорит, что

ей нужно воздерживаться от сладкого. Она осознает, в чем суть ее болезни и что употребление сладкого может усугубить ее. Но она любит пирожные, шоколад и варенье. Поэтому она должна решить, как ей себя вести: будет ли она продолжать есть сладкое или откажется от него. Она должна принять сознательное решение. И она его принимает. Можем ли мы считать, что ее решение, которое она мысленно принимает, не может детерминировать физический субстрат ее мозга и поведение, то есть то, что ее рука никогда не потянется за сладким?

Когда априорная догма о том, что наука требует веры в абсолютную каузальную детерминированность физического мира как системы, закрытой для любого нематериального влияния со стороны внешнего мира, ведет к таким противоречащим интуиции и, очевидно, ложным заключениям, то имеет смысл подвергнуть эту догму сомнению. Давайте вспомним в связи с этим приведенное выше замечание Поппера, что, согласно эпифеноменализму, любой аргумент или тезис в его пользу не следует принимать всерьез<sup>23</sup>.

**Теория тождества.** Профессор Дж. Дж. К. Сمارт, сторонник теории тождества, категорически утверждает: «Я считаю, что мнения и желания являются физическими состояниями мозга»<sup>24</sup>.

Таким образом, приверженцы теории тождества полагают, что каждое намерение на психическом уровне тождественно конфигурации (pattern) нейронов в мозгу, так что мое психическое желание и намерение поднять руку тождественно некоторой конфигурации нейронов в моем головном мозгу и именно эта конфигурация вызывает движение моей руки. Это, к их полному удовлетворению, дает ответ на вопрос, о котором споткнулись ученые-материалисты: каким образом нематериальное намерение в моем сознании приводит к тому, что мой материальный мозг поднимает мою руку? Ответ: он ее не поднимает. Желание на психическом уровне тождественно нервным конфигурациям в головном мозгу. Самосознание человека для них — это также просто самосканирующий механизм в цент-

ральной нервной системе. Он не требует, чтобы нематериальное «я» было субъектом самосознания<sup>25</sup>.

Итак, возникает вопрос, каким образом сформировалась такая точка зрения, а точнее, как она могла сформироваться. Мы рассмотрим далее три ее возможных источника.

**1.** Могла ли теория тождества возникнуть на основании интуиции?

Разумеется, нет. Представим себе человека, который рассуждает на абстрактные темы философии морали, скажем, анализирует, можно ли оправдать сокрытие преступления, если это сокрытие продиктовано верностью другу. Маловероятно, что его интуиция подскажет ему, что поведение человека является, в действительности, совокупностью электрохимических процессов головного мозга, которые обуславливали между собой вопрос о нравственности поведения.

**2.** Могла ли теория тождества вырасти из строгих научных исследований?

Но каким образом? Давайте рассмотрим некоторые вопросы, которые эта теория должна была бы разрешить.

а) Если, как утверждает профессор Смарт, «мнения и желания являются физическими состояниями мозга», то тогда в принципе можно было бы установить, что человек думает, исследуя клетки его мозга. Такая задача может быть непростой. Каждый знает, что когда мы думаем, можно зафиксировать активность определенных отделов мозга. Но до сих пор было невозможно просто путем анализа этой активности обнаружить, о чем именно думает человек. Связать активность головного мозга с ментальным (mental) состоянием было бы возможно, если бы человек, чей мозг мы стали бы изучать, говорил экспериментатору, *что* он думает. Для того чтобы установить на научной основе, что конкретная конфигурация процессов в головном мозгу всегда необходимо сопровождает данный феномен сознания и эквивалентна ему, потребовалось бы обследование многих людей, которое бы обеспечило материал для того, чтобы на

основании индукции определить вероятность некоего события. (Кроме того, для этого потребовалось бы огромное число людей, которые при обследовании конфигураций головного мозга были бы готовы честно сообщить, что они думали в этот момент.)

б) И тогда это потребовало бы не просто установления корреляции между некоторым общим ощущением типа «Я чувствую себя прекрасно» и некоторым состоянием головного мозга, но и корреляции между различными состояниями мозга и очень детальными картинками состояния сознания.

В связи с этим приведем фрагмент из книги оксфордского философа Ричарда Суинберна: «Разумеется, существуют общие корреляции между определенными конфигурациями (patterns) состояний мозга и некоторыми типами психической деятельности, например, снами. Но утверждение, что моему сну, что я Наполеон I, и моему сну, что я Наполеон III, могут соответствовать разные состояния головного мозга, кажется мне несколько спекулятивным»<sup>26</sup>.

в) Таким образом, теория тождества сознания и мозга должна будет продемонстрировать, что электрохимические процессы, связанные с нейронами, могут поставлять подробную информацию о намерениях человека. Предположим, я сижу за своим рабочим столом и вдруг мне приходит в голову написать доказательство теоремы Пифагора. Для этого мне нужно поднять руку и взять ручку. Вполне возможно, что мозг определяет физические процессы, необходимые для того, чтобы я поднял руку. Предположим, что ученый в какой-то момент обследовал соответствующую часть моего мозга и выявил характер электрохимических процессов. С какой вероятностью, по крайней мере теоретически, он может предсказать (если я сам не сообщу ему), что я собираюсь делать: доказать теорему Пифагора, или написать стихотворение, или сделать набросок дома, который стоит напротив, или разгадать кроссворд?

Недостаточно сказать, что не следует ожидать, что физические процессы в моем мозгу могут быть ис-

точником такой подробной информации, поскольку я мог в уме перебрать все упомянутые выше варианты, а затем решить, какой из этих вариантов выбрать. Если психические события тождественны тому, что происходит на уровне головного мозга, то процессы в головном мозгу в какой-то момент представляют собой перебор возможностей, заканчивающийся выбором какого-то одного варианта, а конфигурация событий в головном мозгу в этот момент должна указывать на то, что я собираюсь сделать. Если зафиксированные процессы, протекающие в головном мозгу, не могут служить индикаторами всех вариантов и затем основанием для предсказания того, что я выбираю, то каким образом, согласно теории тождества мозга и сознания, может действовать мое сознание, в котором формируются и предсказываются намерения?

Пусть ученые надеются, что однажды они покажут, что подробные предсказания подобного рода можно будет делать на основании данных об электрохимических процессах, протекающих в головном мозгу. Но вероятность того, что они добьются успеха, на самом деле очень мала.

г) И, наконец, как мы уже говорили выше, те, кто придерживается теории тождества сознания и мозга, должны будут показать, что физические процессы, протекающие в головном мозгу, обладают моральным чувством. Поскольку я сижу и думаю, нравственно ли (а не просто желательно с прагматической точки зрения) сотрудничать с армией захватчиков, как, скажем, делал майор норвежской армии Видкун Квислинг, то согласно теории тождества именно физическая субстанция электрохимических процессов, протекающих в нейронах, взвешивает аргументы «за» и «против» и рассматривает этот этический вопрос. Неужели это означает, что физическая субстанция обладает нравственным чутьем?

В связи с этим встает еще более фундаментальный вопрос. Обладают ли электрохимические процессы, протекающие в головном мозгу, подлинной свободой воли, так что они могут принимать подлинно свобод-

ные и потому подлинно нравственные решения? К сожалению, большая часть сторонников теории тождества утверждает, что физический мир — это совершенно закрытая причинно-следственная система. Другими словами, такой вещи, как свободная воля не существует. А если это так, то как могут психические явления (mind-events), тождественные физическим процессам, протекающим в головном мозгу, действительно обсуждать, не говоря уже о том, чтобы принимать моральные или рациональные решения? В связи с этим было бы проще согласиться с приводившимся ранее (см. выше глава 2. Б; глава 8) заключением профессора Джона Полкингхорна, что редукционистская программа подрывает сама себя. «Она уничтожает рациональность. Мышление заменяется электрохимическими нейронными явлениями. Два таких явления оказываются несопоставимыми в рамках одного рационального рассуждения. Они не могут быть ни истинными, ни ложными. Они просто имеют место...»<sup>27</sup>.

Итак, выше мы подняли вопрос, как сформировалась теория тождества, или как она в принципе могла сформироваться. Мы достаточно быстро пришли к выводу, что она не основывается на интуиции. Затем мы рассмотрели, какие колоссальные сложности пришлось бы преодолевать тем, кто решил бы построить ее на строгих научных основаниях.

Рассмотрим теперь, на каких основаниях можно было бы ее принять. Можно ли это сделать,

**3.** Сначала предположив, что нечто истинно, а затем убедив себя, что это факт?

Найдется немного ученых, которые так делают, но все-таки они есть. Такой ученый сначала допускает, что дарвинизм истинен, и не признает альтернативных объяснений происхождения человеческого сознания, а затем доказывает, что обязательные следствия из теории Дарвина необходимо принять как факт.

«Можно ли, собрав вместе достаточное число тупых гомункулусов, создать подлинно мыслящее существо? Дарвинист говорит, что другого пути не существует. Таким образом, из того факта, что вы происходите от

роботов, не следует, что вы сами — робот. Будучи в конечном итоге еще и прямым потомком какой-то рыбы, вы сами рыбой не являетесь, и как прямой потомок какой-то бактерии, вы — не бактерия. Но если дуализм и витализм не являются истинными (в случае их истинности у вас есть какой-то особый ингредиент), то вы *сделаны* из роботов, или, говоря иными словами, представляете собой собрание триллионов макромолекулярных механизмов. А эти последние в конечном итоге происходят от первичных макроэлементов. Таким образом, нечто, сделанное из роботов, может проявлять подлинное сознание, или подлинную интенциональность, потому что его проявляет вы...»<sup>28</sup>

Эта аргументация является понятной, и ее можно представить в виде следующих звеньев.

1. Роботы не обладают сознанием или способностью стремиться к цели.

2. Каким образом можно было создать человеческие существа из роботов?

3. Но человеческие существа были сделаны из роботов: никакое другое объяснение их происхождения не является возможным или допустимым.

4. Человеческие существа, между тем, обладают сознанием и способностью к целеустремленности.

5. Следовательно, возможно создать сознательные человеческие существа из лишенных сознания роботов.

Таким образом, создается впечатление, что Деннетт допускает как истинное то, что он должен доказать.

**Перспективизм, или двусторонний монизм.** Согласно данной точке зрения, сознание и мозг являются просто двумя подходами к одному и тому же явлению. Существует взгляд изнутри: это ситуация в том виде, как она предстает в головном мозгу данного человека. И существует взгляд снаружи: ситуация в том виде, как она предстает перед ученым, который наблюдает мозг извне. Эти точки зрения несколько отличаются друг от друга. Например, «я», занимающее первую позицию, считает, что обладает свободой воли. Тогда как ученый, находящийся извне, говорит, что мозг является закрытой причинно-следственной системой и потому

детерминирован, а свобода воли невозможна. И каким-то образом обе позиции оказываются правильными, хотя очень трудно объяснить, каким.

Например, облако изнутри выглядит существенно иначе, чем снаружи. Снаружи, по крайней мере, в летний день, кучевые облака похожи на великолепные горы, покрытые снегом, а изнутри они похожи на мрачный серый туман. И это, действительно, так. Но от этой аналогии нет никакой пользы при рассмотрении отношений между мозгом и сознанием. Как бы ни выглядели облака — как белоснежные вершины или как серый туман — это одно и то же вещество — капельки воды.

Независимо от того, как выглядит мозг/сознание — как белоснежные вершины или как серый туман, — согласно перспективизму, это одна и та же сущность. Тем не менее здесь остаются неразрешенными фундаментальные проблемы, которые стоят и перед другими рассмотренными выше теориями: каким образом мозг/сознание, представляя собой физическое вещество, обладает подлинной свободой воли и моральным чувством?

**Функционализм.** Эта теория пользовалась популярностью среди ученых, и она может быть в определенных пределах весьма полезной. Но мы не будем останавливаться на ней подробно, так как, по свидетельству одного из ее главных защитников, она оказывается неадекватной в вопросе о соотношении между телом и сознанием.

Предоставим слово для характеристики функционализма профессору Джерри Фодору: «Функционализм строит понятие каузальной роли таким образом, что некоторое психическое (mental) состояние может быть определено через каузальное отношение с другими психическими состояниями. В этом отношении функционализм полностью отличен от логического бихевиоризма... функционализм не является, по своей сущности, редукционизмом. Он не предусматривает, даже в принципе, устранения менталистских понятий из объяснительного аппарата психологических теорий»<sup>29</sup>.

Фодор далее говорит: «Многие психологи, склонные к принятию функционалистской точки зрения, тем

не менее обеспокоены тем, что функционализм не может сказать больше о природе сознания... проблема содержательного качества оказывается серьезной угрозой утверждению, что функционализм может обеспечить общую теорию психического (mental)»<sup>30</sup>.

Профессор Томас Нагель, автор широкоизвестной статьи «Каково быть летучей мышью?», говорит по поводу функционализма следующее: «Функционализм, хотя и является в определенном отношении истинным, не может считаться адекватной теорией сознания... вся истина гораздо сложнее и труднее поддается постижению... Теория, которой удастся объяснить отношение между поведением, сознанием и мозгом, будет кардинально отличаться от теорий других феноменов: она не может быть создана в результате применения уже существующих методов объяснения»<sup>31</sup>.

## **б / Модификации монизма**

Общая черта между учеными, философами и психологами, о которых мы говорили выше, — это отрицание какой бы то ни было формы дуализма. Профессор Джон Полкингхорн видит основание этого отрицания в том, что при дуализме «материя и сознание не могут срастись в единый мир нашего психосоматического опыта». Единственным возможным объяснением человека, с его точки зрения, «является взаимодополнительный мир сознания-материи, в котором эти полярности связываются как противоположные аспекты мира»<sup>32</sup>.

На основании этой фразы «противоположные аспекты мира» можно было бы предположить, что Полкингхорн придерживается некоторой формы перспективизма. Но, как мы убедились выше, перспективизм исключает возможность свободной воли. Но в другой своей работе Полкингхорн замечает, что «отрицание свободы человека не имеет смысла»<sup>33</sup>. Он утверждает, что мозг — это сложная динамическая система, и, как для многих таких систем, для нее нельзя построить окончательное предсказание (как описано в мате-

матической теории хаоса). Эта непредсказуемость, таким образом, оставляет мозг открытым практике молитвы и воздействию свыше.

Вероятно, наилучшим названием данной точки зрения может служить термин, который все больше и больше используется учеными, — а именно, «нередукционистский физикализм»<sup>34</sup>.

Соблазнительно подвести под эту категорию известного ученого Ф. Добржанского. Он, разумеется, не был дуалистом. Тем не менее он свободно рассуждал о самосознании своего «я»: «Я не только жив, но и осознаю, что я жив. Более того, я знаю, что я не буду жить вечно и что смерть неизбежна. Я обладаю такими свойствами, как самосознание и осознание своей грядущей смерти»<sup>35</sup>.

Не все современные ученые, философы и психологи являются монистами материалистического направления. Правда, создается впечатление, что многие ученые не присоединяются к дуалистическому направлению только потому, что не хотят ставить себя в уязвимую позицию по отношению к тем, кто, подобно Гилберту Райлу, навешивает на дуалистов унизительный ярлык людей, верящих в «бога из машины»<sup>36</sup>. Но в настоящее время увеличивается число ученых различных направлений, которые совершенно не боятся этого ярлыка.

В своей книге «Миф о материи» профессора Пол Дэвис и Джон Гриббин отмечают: «Мы приводим здесь эти общепризнанно спекулятивные идеи для того, чтобы проиллюстрировать глубокие изменения во взглядах на мир, которые сопровождали движение к постмеханистической парадигме. Вместо безжизненных частиц вещества, болтающихся в громящем Ньютоновом механизме, мы имеем сложную сеть информационного обмена — холистскую, индетерминистскую и открытую систему, наполненную возможностями и дышащую бесконечным разнообразием... Декарт создал образ человеческого сознания как какой-то неясной субстанции, которая существует независимо от тела. Много времени спустя, в 1930-е

годы, Гилберт Райл высмеял этот дуализм, применив к нему выразительную метафору сознания как «бога из машины». Райл сформулировал свои критические замечания в адрес дуалистической концепции в разгар триумфа материализма и механицизма. В роли «машины» у него выступают человеческое тело и человеческий мозг, а они, в свою очередь, являются частью большого космического механизма. Но уже в то время, когда он использовал свою метафору, развивались новые направления в физике, которые подрывали мировоззрение, служившее основой философской концепции Райла. Сегодня, на грани веков, мы можем видеть, что Райл был прав в своем неприятии идеи «бога (букв. духа) из машины», но не потому, что нет бога, а потому, что нет машины»<sup>37</sup>.

Из этого высказывания видно, что Дэвис и Гриббин относятся не к монастам старого толка, следующим тезису: «человек — это не что иное, как материя», а к монастам нового толка, с таким тезисом: «человек в конечном итоге — не что иное, как информация».

Однако есть и другие ученые и философы, которых не смущает дуализм в традиционном смысле этого слова. Говоря о Райле и о его несогласии с идеей «бога из машины», Карл Поппер замечает: «...Он также хочет отвергнуть идею Сократа и Платона о том, что сознание по отношению к телу подобно капитану корабля [кормчему], метафору, которую я считаю исключительно адекватной. Адекватной настолько, что я могу сказать: «Я верю в “бога из машины”»<sup>38</sup>.

Рассмотрим еще один подход к анализу отношений между телом и сознанием.

## **6 / Концепция дуалистического взаимодействия**

Эта концепция обычно называется «Картезианским дуализмом», поскольку именно Декарт развил ее и придал ей ясные очертания<sup>39</sup>. Декарт подчеркивал, что сознание является нематериальной субстанцией, которая воздействует на тело, приводя к тому, что тело

действует, и, в свою очередь, испытывает воздействие тела, воспринимая определенные ощущения. Этот подход называется концепцией дуалистического взаимодействия (интеракционизма<sup>40</sup>), потому что, согласно другим подходам, тело может воздействовать на сознание, а сознание не может воздействовать на тело. Согласно данной концепции, сознание может воздействовать на тело, равно как и наоборот.

Эта точка зрения, разумеется, была высказана задолго до Декарта. Она имеет длинную историю, как показал в своей книге К. Поппер<sup>41</sup>. Не все, кто сегодня придерживается какой-то формы дуалистического интеракционизма, соглашаются с тем, как он сформулирован у самого Декарта. Не все единодушны и в том, как называть нематериальную сторону — «самостью» или «сознанием», «духом» или «душой». Сторонники этой позиции не единодушны и в том, каково происхождение этой нематериальной стороны.

Поппер, эволюционист дарвиновского направления, считает, что она просто «возникла»: «Глядя с эволюционной точки зрения, я считаю, что самосознание является неожиданно возникающим (эмерджентным) продуктом головного мозга... Я подчеркиваю, что сказать, что сознание — это продукт головного мозга, — значит сказать очень мало. Это утверждение ничего не объясняет и вряд ли дает что-то большее, чем знак вопроса в определенном месте человеческой эволюции. Тем не менее я считаю, что это все, что мы можем сказать об этом с дарвиновской точки зрения»<sup>42</sup>.

В то же самое время Поппер говорит: «Таким образом, в связи с вопросом: “Что такое сознание, обладающее самосознанием?”, я могу сначала сказать... “Это нечто совершенно отличное от того, что, согласно нашим данным, ранее существовало в мире”... В ощущениях удовольствия и боли, которые испытывают животные, вероятно, можно увидеть своего рода предшественника человеческого сознания, но последнее совершенно отлично от того, *что* ощущают животные, потому что оно может быть саморефлексивным, то есть человеческое “я” может осознавать

самого себя. Именно это мы имеем в виду под осознающим себя сознанием»<sup>43</sup>.

Автор второй части книги «“Я” и его мозг», из которой приведено это высказывание, — Джон Эклз, лауреат Нобелевской премии в области нейрофизиологии. Будучи эволюционистом теистического направления, он утверждает, что хотя тело и мозг человека возникли в результате эволюции, «я», или душа, в каждом человеческом существе является особым творением Бога, которое Бог вкладывает в человеческий плод после зачатия и перед его рождением. Поэтому он называет одну из своих книг, в которой излагает результаты исследований по нейрофизиологии мозга (как свои собственные, так и результаты своих коллег), «Эволюция мозга. Создание “я”»<sup>44</sup>. В заключение своего труда он суммирует свои идеи следующим образом: «Поскольку в рамках материалистического подхода<sup>45</sup> нельзя объяснить уникальность человека, я вынужден приписывать уникальность “я” или души сверхъестественному духовному творению. Если объяснять ее в теологических терминах, то получается следующее: каждая душа является новым Божественным творением, которое вкладывается в растущий плод в какой-то момент между зачатием и рождением. К выводу о «Божественном творении» нас подводит очевидность того, что внутреннее ядро каждого отдельного человека уникально. Я не считаю приемлемым никакое другое объяснение. Здесь не годится ни генетическая уникальность с ее фантастически невозможной лотереей, ни различия в окружающей среде — они *не детерминируют* уникальность каждого человека, а просто видоизменяют ее. Этот вывод имеет колоссальное теологическое значение. Он существенно поддерживает нашу веру в человеческую душу и в чудесное происхождение человека в результате Божественного творения. При этом признается не только Трансцендентный Бог, Создатель Космоса, Бог, в которого верил Эйнштейн, но еще и любящий Бог, Которому мы обязаны нашим существованием»<sup>46</sup>.

Другой Нобелевский лауреат в области нейрофизиологии Чарльз С. Шеррингтон также придерживался

дуалистической позиции. Он говорил по этому поводу следующее: «То, что человеческое существо может состоять из двух фундаментальных элементов, является, по-моему, не менее невероятным, чем то, что оно состоит из чего-то единого»<sup>47</sup>.

Выдающийся нейрохирург Уилдер Пенфилд, который начинал как сторонник теории тождества, но спустя долгое время пришел к теории дуализма<sup>48</sup>, утверждает: «...гораздо легче строить рациональную концепцию бытия человека на основании двух элементов, чем на основании одного»<sup>49</sup>.

Оксфордский философ Ричард Суинберн, как мы видели выше, выступает против теории тождества и за дуализм, хотя он делает дополнение, что для полного удовлетворительного объяснения корреляции между процессами, имеющими место в головном мозгу, и психическими процессами, следует выйти за пределы дуализма — к Богу<sup>50</sup>.

Но наша основная цель заключается не в том, чтобы показать, сколько сторонников у концепции дуалистического взаимодействия, и сколько у нее противников. Наша цель в том, чтобы понять смысл спора между монистами, с одной стороны, и дуалистами, — с другой, независимо от внутренних различий между ними.

**Смысл спора между монистами и дуалистами.** Согласно дуалистическому интеракционизму, как следует из самого термина, не только сознание человека, или «я», находится под воздействием мозга, но и само «я» воздействует на мозг. Приведем весьма категоричное высказывание по этому поводу Карла Поппера:

«Моя задача заключается в том, чтобы показать, что скорее мозг принадлежит “я”, нежели “я” принадлежит мозгу. “Я” почти всегда выступает в активной позиции. Активность “я”, по моему мнению, является единственной подлинной активностью, которую мы знаем. Активное психофизиологическое “я” активно программирует мозг (представляющий собой компьютер). Сознание, как сказано у Платона, — это кормчий. Оно не является, как утверждали Дэвид Юм и Уильям Джеймс, «связкой или пучком» различных

восприятий, потоком опыта и переживаний, то есть не является пассивным. Представление о пассивности сознания восходит к попытке пассивно наблюдать самого себя, вместо того чтобы, обращаясь к своему прошлому, стараться обобщать свои действия в прошлом.

Я считаю, что эти соображения показывают, что “я” не является «чистым эго»... то есть простым субъектом. Напротив, оно является невероятно сложным и богатым образованием. Подобно кормчему, оно наблюдает за тем, что происходит, и одновременно действует. Оно действует и претерпевает воздействия извне, вспоминая прошлое, планируя и программируя будущее. У него есть ожидания и установки. В сознании заключены либо в быстрой последовательности, либо наложенные друг на друга желания, планы, надежды, решения действовать, а также четко осознанное желание быть активным “я”, центром действия... И все это активно взаимодействует с колоссальной «активностью», имеющей место в головном мозгу»<sup>51</sup>.

Однако монисты материалистического направления считают, что эту идею невозможно не только принять, но и даже понять. Каким образом нематериальная сущность, спрашивают они, — назовите ее “я”, самостью, сознанием, душой или духом, или как-то иначе — может воздействовать или влиять на материальную сущность, каковой является головной мозг?

Первая проблема здесь, говорят они, заключается в том, что наука ничего не знает о невидимых, нематериальных сущностях; она не может их измерять, не может осуществлять над ними эксперименты. Наука не может допустить их существование, они являются частью воображения людей. Это «бог из машины», или какой-то другой дух, который на самом деле не существует.

В этом рассуждении есть некоторая непоследовательность. Ни один ученый не видел кварка\*. Но тем не менее все ученые верят в то, что кварки существу-

\* Кварки — теоретически допустимые фундаментальные элементарные частицы, из которых, в соответствии с современными представлениями, состоят все видимые и не видимые (но возможные) части. Реального существования кварков пока ещё не зафиксировано (*прим. ред.*).

ют, поскольку можно вывести существование кварков из их воздействия на другие частицы и из тех следов, которые они оставляют в пузырьковой камере.

Более того, никто из ученых никогда не видел энергии. В действительности, никто не может сказать, что такое энергия. Лауреат Нобелевской премии по физике Ричард П. Фейнман в одной из своих последних книг посвятил целую главу теме сохранения энергии<sup>52</sup>. В этой главе говорится, в частности, следующее: «Важно понять, что сегодня физики не знают, что *есть* энергия. Мы не располагаем картиной, где энергия бы предстала в виде капель определенного размера... Однако существуют формулы для некоторых количественных выкладок, и когда мы собираем их все вместе, то... всегда получаем одно и то же число. Это абстрактная сущность, и из нее нельзя вывести механизма или *основания* различных формул»<sup>53</sup>.

Но ученые не отказываются от веры в существование энергии на основании того, что они не знают, что это такое. Они могут видеть и измерять результаты ее действия.

Более того, утверждение, что только подобные вещи могут воздействовать друг на друга и потому нематериальное сознание не может воздействовать на материальный мозг, не подтверждается другими фактами. По мнению Поппера, «вероятно, самый наглядный физический пример, опровергающий тезис о том, что только подобные вещи могут воздействовать друг на друга, заключается в следующем. В современной физике действие тел друг на друга опосредовано полями — гравитационным и электрическим. Таким образом, не подобное воздействует на подобное, а скорее, тела воздействуют на поля, которые они преобразуют, а затем (преобразованные) поля действуют на другие тела»<sup>54</sup>.

Сюда же можно отнести наш каждодневный опыт: получение информации на уровне сознания, которое затем воздействует на наш мозг, эмоции и тело; при том, что получаемая информация является нематериальной (см. глава 2. В/2 «Редукционизм»).

Вероятно, здесь нам нужно остановиться и подумать, потому что мы так привыкли к получению информации — в письмах, газетах, по радио и телевидению, по телефону, в непосредственном общении и проч., что если мы не проявим должной аккуратности в оперировании понятиями, то можем легко смешать информацию с ее материальным носителем.

Представьте себе русскую женщину, сын которой уехал учиться за границу. Однажды она получает письмо от одного из его друзей. На первой странице письма друг пишет, что ее сын лучше всех сдал экзамены и получил награду университета, а на второй странице корреспондент сообщает, что, возвращаясь с процедуры награждения, он попал в аварию. Машина, на которой он ехал, врезалась в грузовик. Водитель погиб, а ее сын получил тяжелую травму и находится в больнице.

Когда сознание матери воспринимает информацию с первой страницы письма, это оказывает сильное воздействие на ее физическое состояние: она расплывается в улыбке, а ее сердце радостно бьется. Но когда ее сознание воспринимает информацию со второй страницы, то это тоже оказывает мощное воздействие на ее тело: она холодеет от ужаса и начинает рыдать.

Очевидно, что полученная информация повлияла на организм женщины. Но какая информация поступила в ее сознание? В сознание, конечно, попала не бумага, на которой были написаны слова. И не чернила, с помощью которых эти слова были нанесены на бумагу. Чернила так и остались на бумаге после того, как женщина получила информацию.

Текст письма был на русском языке, и поэтому она легко поняла значение слов. Однако слова сами по себе тоже не были информацией. Человек, не владеющий русским языком, мог посмотреть на текст и не получить из него никакой информации, хотя в принципе эта информация могла быть передана на другом, соответствующем, языке.

Конечно, по мере того как мать читала письмо, формы букв и слов, в соответствии с законами зрения,

преобразовывались в электрические сигналы, которые шли от зрительного нерва к зрительному центру в коре головного мозга. Но и эти сигналы не были информацией, а только ее носителями. Электрические сигналы точно так же передавали бы буквы и слова в зрительный центр коры головного мозга, будь текст написан по-испански или по-английски. Но без знания испанского или английского языка сознание не может извлечь содержащуюся в данном тексте информацию.

Что же такое информация? Информацией в нашем примере не был ни один материальный носитель. Таким образом, она не является формой материи, то есть она нематериальна. Информация восходит к сознанию человека, который написал письмо. Он решил, что она должна быть донесена до матери студента. В связи с этим перед ним встал вопрос, какой материальный носитель выбрать для передачи этой информации — звуковые волны, которые будут переданы с помощью телефона? электронную почту, которая будет передана с помощью компьютера? или бумагу, ручку и чернила? Он выбрал последнее. Материальный носитель достигает получателя письма. Сознание женщины схватывает нематериальное значение, и после этого она уже не нуждается в его материальном носителе. Но это нематериальное значение оказывает мощное воздействие на ее мозг и тело.

Таким образом, нематериальная сущность или сила может воздействовать на материальную субстанцию. И это происходит в нашей жизни каждый день. Сторонники концепции дуалистического взаимодействия правы: нематериальное сознание может воздействовать на материальный мозг и тело.

Итак, анализируя поднятые в данном разделе вопросы, мы обращались к голосу интуиции, а также к голосам науки и философии. Завершая эту часть нашего анализа, прислушаемся к голосу того, *что* многие люди считают Божественным откровением.

**Голос Божественного откровения.** Теисты не видят проблемы в том, что нематериальная сущность может воздействовать на материальное тело. Бог, сказал Христос, — это Дух (Иоан.4:24). Именно по Его Слову

была сотворена материя, и именно Его Слово послужило источником информации, которую мы обнаруживаем закодированной в материи (см. об этом глава 4.7 данной книги и далее). Именно Его сила, Его могущественное Слово поддерживают Вселенную, ее существование и целостность (Евр.1:3; 11:3; Колос.1:16,17). Именно Его Слово, а не просто второй закон термодинамики контролирует механизмы, которые приведут мир к его концу (2Петр.3:5-7).

Что же касается человека, то Библия учит, что он обладает дуалистической природой. Человек — не просто плоть, то есть материя, но еще и дух. Библия не презирает человеческое тело, в отличие от некоторых религиозных и философских концепций. Материя — это благо, и человеческое тело является составной — и славной — частью личности человека. В этом нас убеждает Воплощение Сына Божьего в человеческое тело. А телесное Воскресение Христа является главным догматом христианской веры.

Но Библия учит нас, что человек — это больше, чем тело. Бог, Который Сам является Духом, формирует дух каждого человека (Зах.12:1). Именно дух, обитающий в человеке, знает и понимает то, *что* является для него типично человеческим (1Кор.2:11). Дух человека не следует понимать как нечто тонкое, слабое и, в сущности своей, безжизненное. В Библии используется несколько понятий для характеристики богатства внутренней жизни человека: дух, душа, сердце, разум, совесть. Поскольку люди — это падшее племя, дух человека умер для Бога, подобно поврежденной телефонной линии, которая не обеспечивает связи. Поэтому дух человека должен быть возрожден Духом Божиим (Ефес.2:1-10; Иоан.3:1-16).

Если речь идет о жизни, то дух более важен, чем плоть (Иоан.6:63). Когда дух покидает тело, оно умирает. Человеческий дух может существовать независимо от тела. Так, Христос, умирая, вручил Свой Дух в руки Господа (Луки.23:46). [Точно так же сделал первый христианский мученик Стефан (Деян.7:59)]. Дух физически умерших праведников

покоится в Боге (Евр.12:23). Когда разбойник, распятый вместе с Христом, покался, Христос уверил его: «...Ныне же будешь со Мною в раю» (Луки 23:43). Цель искупления человека будет достигнута, когда возрожденный человеческий дух в конце концов *облечется* в искупленное и прославленное тело (2Кор.5:1-5; Римл.8:11,18-23).

Выше мы говорили о том, какое удивительное существо человек, о его могуществе над природой. Затем мы размышляли о том, *что* такое человек, что он — не просто вещество, как природа. Он обладает нематериальным духом, и на самом деле им является. Настал момент поговорить о власти человека над природой более подробно.

Таким образом, мы движемся дальше и познакомимся с еще одной стороной сущности человека, на сей раз — не столь приятной.

### **КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ**

1. Как вы опишете отношение между человеком и природой:  
а) является ли человек просто частью природы, так что «покорение человеком природы» означает «покорение природой природы»? или

б) человек не является частью природы, а в каком-то смысле стоит выше природы?

2. Чем отличаются друг от друга монистский и дуалистский подходы при обсуждении вопроса «Что такое человек?»?

3. Почему при обсуждении человеческой свободы и нравственности важно решить, тождественны ли мозг и сознание или они отличаются друг от друга в той же мере, в какой пилот самолета отличается от автопилота и других систем навигации, с помощью которых он управляет самолетом?

4. Коротко определите следующие подходы к проблеме сознания человека и отношения между сознанием и телом: редукционизм, бихевиоризм, эпифеноменализм, теория тождества, перспективизм, модифицированный монизм. Какие из этих подходов кажутся вам наиболее убедительными? Обоснуйте свой ответ.

5. Что современная наука говорит о возможности воздействия нематериального сознания на материальные мозг и тело, а также о так называемом «боге из машины»?

6. Каков библейский подход к человеку, его организации, отношению к природе, Богу и вечности?

## ПРИМЕЧАНИЯ

- <sup>1</sup> Софокл. Антигона // Античная драма. М.: 1970. Р. 192—193.
- <sup>2</sup> *Deus ex machina* (лат.) — «бог из машины». Выражение, применяющееся к неожиданностям, случайностям, искусственной, неправдоподобной развязке.
- <sup>3</sup> Некоторые ученые, отрицая дуалистическую позицию, отрицают также и материалистический редукционизм крайнего монизма. Они предпочитают называть себя последовательными реалистами.
- <sup>4</sup> Searle J. *Minds, Brains and Science*. L.: British Broadcasting Corporation, 1984. Р. 99.
- <sup>5</sup> Weatherford R. C. *Freedom and Determinism* // Honderich T. (ed.). *The Oxford Companion to Philosophy*. Oxford, 1995. Р. 293.
- <sup>6</sup> Юм Д. Соч.: В 2 т. М.: Мысль, 1966. Т. 1. С. 365.
- <sup>7</sup> Там же. С. 450.
- <sup>8</sup> Crick J. *The Astonishing Hypothesis: (The Scientific Search for the Soul)*. 1994. Р. 3.
- <sup>9</sup> От англ. *behaviour* — «поведение».
- <sup>10</sup> Skinner B. F. *Beyond Freedom and Dignity*. N. Y.: Bantam Books, 1972. Р. 96.
- <sup>11</sup> Skinner B. F. *Science and Human Behaviour*. N. Y.: Macmillan, 1953. Р. 447.
- <sup>12</sup> Там же. Р. 6.
- <sup>13</sup> Павлов И. П. Условный рефлекс // Мозг и психика. М. — Воронеж, 1996. С. 242.
- <sup>14</sup> Павлов И. П. Физиология высшей нервной деятельности // Мозг и психика. С. 196.
- <sup>15</sup> Nahem J. *Psychology and Psychiatry Today: A Marxist View*. N. Y.: International Publishers, 1981. Р. 49.
- <sup>16</sup> Ленин В. И. Материализм и эмпириокритицизм // Полн. собр. соч. Т. 18. С. 88.
- <sup>17</sup> Там же. С. 85.
- <sup>18</sup> Там же. С. 50.
- <sup>19</sup> Popper K. R. and Eccles J. C. *The Self and Its Brain: (An Argument for Interactionism)*. L.: Routledge, 1997 (reprinted in 1998). Р. 51—53. С концепцией трех миров К. Поппера можно познакомиться в книге: Поппер К. Логика и рост научного знания.
- <sup>20</sup> Hurley Th. *Method and Relults: Collected Essays*. L.: Macmillan, 1898. V. I. Р. 240.
- <sup>21</sup> Popper K. R. *Op. cit.* Р. 74 — 75.
- <sup>22</sup> Chalmers D. J. *The Conscious Mind: (In Search of a Fundamental Theory)*. Oxford University Press, 1996.
- <sup>23</sup> Подробную и очень полезную рецензию на книгу Чэлмерса написал Эрик Ларсон (см.: *Origins & Design*. 1997. Vol. 17. N 1, Winter).
- <sup>24</sup> Warner R. and Szubka T. (eds.). *The Mind-Body Problem*. Oxford: Blackwell, 1994. Р. 21.
- <sup>25</sup> Нужно сказать, что существуют определенные сложности в понимании того, что именно говорят сторонники теории тождества. См. подробнее: Popper K. and Eccles J. *The Self and Its Brain...* Р. 81—93. Поппер говорит: «Я очень сильно сомневаюсь в том, что формули-

ровка типа «психические процессы тождественны некоторым типам (физико-химических) процессов в мозгу» может быть понята буквально, поскольку со времени Лейбница мы понимаем, что если «*a* тождественно *b*», то любое свойство *a* является свойством *b*. Некоторые сторонники теории тождества, видимо, утверждают, что тождественность означает именно это. Но мне кажется более чем сомнительным, что они на самом деле имеют это в виду» (глава 8).

Таким образом, видимо, их тождество не означает, что, например, когда я говорю: «Я представляю себе прекрасный закат», я подразумеваю следующее: «Некоторые нервные процессы в моем мозгу протекают таким-то и таким-то образом», или, скажем: «Если вы увидите, как протекают нервные процессы в моем головном мозгу, то вы увидите в миниатюре прекрасный закат». Положения теории тождества следует понимать в том смысле, что процесс любого типа, протекающий в сознании, какой бы характер он ни имел, всегда совпадает по времени с процессом, протекающим в головном мозгу. Следовательно, можно предположить, что процессы в сознании и в головном мозгу — это одни и те же процессы.

<sup>26</sup> Swinburne R. *The Existence of God*. Oxford: Clarendon Press. Revised edition. 1991. P. 167.

<sup>27</sup> Polkinghorne J. *One World...* P. 92—93.

<sup>28</sup> Dennett D. C. *Darwin's Dangerous Idea...* P. 206.

<sup>29</sup> Warner R., Szubka T. (eds.) *The Mind-Body Problem...* P. 31.

<sup>30</sup> *Ibid.* P. 37.

<sup>31</sup> Nagel Th. *What Is It Like to Be a Bat? // Moral Questions*. Cambridge, 1979. Цит. по: Warner R., Szubka T. (eds.) *The Mind-Body Problem...* P. 64—65.

<sup>32</sup> Polkinghorne J. *Science and Creation*. L.: SPCK, 1988. P. 71.

<sup>33</sup> Polkinghorne J. *Science and Providence*. L.: SPCK, 1989. P. 10.

<sup>34</sup> Jeeves M. *Brain, Mind and Behaviour // Whatever Happened to the Soul. Scientific and Theological Portraits of Human Nature*. Minneapolis: Fortress Press, 1998. P. 73—98.

<sup>35</sup> Dobzhansky Th. *Evolutionary Roots of Family Ethics and Group Ethics // The Centrality of Science and Absolute Values. Proceedings of the Fourth International Conference on the Unity of the Sciences*. N. Y., 1975. Vol. 1. P. 411.

<sup>36</sup> «Человека не нужно сводить до уровня механизма путем отрицания того, что он не является богом (букв. духом) в механизме» (Ryle G. *The Concept of Mind*. L.: Hutchinson, 1949. P. 328).

<sup>37</sup> Davies P., Gribbin J. *The Matter Myth*. L.: Viking, 1991. P. 302—303.

<sup>38</sup> Popper K. R., Eccles J. C. *The Self and Its Brain. An Argument for Interactionism*. Routledge, 1998. P. 105.

<sup>39</sup> Декарт Р. *Рассуждение о методе // Декарт Р. Соч.: В 2 т. М., 1989. Т. 1. Часть четвертая.*

<sup>40</sup> Термин «интеракционизм» в качестве эквивалента английского термина «interactionism» используется здесь как вспомогательный, поскольку он получил распространение в социологической литературе для названия одного из направлений социологии — так называемого символического интеракционизма.

<sup>41</sup> Popper K. R., Eccles J. C. The Self and Its Brain... P. 148—208.

<sup>42</sup> Ibid. P. 554.

<sup>43</sup> Ibid. P. 553.

<sup>44</sup> Eccles J. C. Evolution of the Brain, Creation of the Self. L.: Routledge, 1996.

<sup>45</sup> Свою мысль о том, что материалистическое объяснение не адекватно уникальности человека, Экклз поясняет в следующих специально-научных терминах: «Моя задача состоит в том, чтобы сосредоточиться на самом необычном событии в мире нашего опыта, а именно, на том, как каждый человек, представляющий собой уникальное существо, наделенное самосознанием, появляется на свет. Это чудо, которое находится за пределами области, подвластной научному объяснению. Нет сомнений, что каждое человеческое существо признает свою уникальность, и это признание, в свою очередь, ложится в основу социальной жизни и закона. Когда мы начинаем анализировать основания этого представления, то современная нейрофизиология говорит нам, что его нельзя объяснить в терминах организации человеческого тела. Остаются две другие возможности — мозг и душа. Материалисты должны исходить из первого, но...

Если уникальность человека проистекает непосредственно из уникальности мозга, то мы должны задаться вопросом об уровнях уникальности последнего. Это не может быть уникальность всего бесконечного множества связей 10 000 миллионов клеток коры головного мозга. Эти связи постоянно изменяются, проявляя гибкость или, наоборот, ухудшаясь. Обычно в рамках материалистического подхода уникальность, с которой мы сталкиваемся, объясняется генетической уникальностью. Важно понимать, что фундаментальные связи в головном мозгу человека существуют до его рождения и готовы к тонким изменениям в синаптических связях, которые развиваются на протяжении жизни в процессе обучения... Но существует колоссальный разрыв по уровню развития между генетическими инструкциями, обеспечиваемыми зиготой, и мозгом новорожденного. Когда-нибудь люди поймут, что шум, создаваемый развитием, делает хаотичной и непоследовательной любую попытку вывести уникальность человека из его генетической уникальности. И мы уже видели, что эта попытка наталкивается на бесконечно невероятную генетическую лотерею, которая управляет действительным существованием уникального генома человека.

Самый обычный и поверхностный ответ на эту загадку — это утверждение о том, что детерминирующим фактором в данном случае является уникальность опыта, накопленного «я» на протяжении жизни. Исследователи легко соглашались с тезисом о том, что наше поведение и наша память, а также всё содержание нашей внутренней сознательной жизни зависят от опыта, накопленного на протяжении всей жизни. Но несмотря на то что в какой-то момент своей жизни под влиянием критических обстоятельств человек может существенно измениться, он по-прежнему остается самим собой, сохраняет свое «я», способное воспроизвести в своей памяти впечатления первого года жизни, или, по крайней мере, очень раннего

детства, то есть он остается тем же самым “я”, но в качественно ином обличье. Человеческое “я” нельзя устранить или создать вместо него новое “я”!» (Ibid. P. 236—237).

<sup>46</sup> Ibid. P. 237.

<sup>47</sup> Sherrington Ch. S. *The Integrative Action of the Nervous System*. Cambridge: Cambridge University Press, 1947. P. XXIV.

<sup>48</sup> Penfield W. *The Mystery of the Mind*. Princeton: Princeton University Press, 1975. P. 97.

<sup>49</sup> Ibid. P. 113—114.

<sup>50</sup> Swinburne R. *The Existence of God...* P. 172.

<sup>51</sup> Popper K. R., Eccles J. C. *The Self and Its Brain...* P. 120.

<sup>52</sup> Feynman R. P. *Six Easy Pieces*. L.: Penguin Books, 1995. P. 69 ff.

<sup>53</sup> Ibid. P. 71—72.

<sup>54</sup> Ibid. P. 182.

## Как человек осуществляет свою власть

### **А.** **Защита прав и свобод человека**

В предыдущих главах книги мы говорили о высоком положении человека как царя земли и о колоссальной власти над природой, которой он добился за длительную историю человеческого общества. Теперь нам предстоит ответить на вопрос, есть ли у этой власти характерные особенности и каковы они. Подчиняется ли человек моральным и духовным законам, которые стоят над ним и которые ограничивают не столько то, что он *способен* сделать, сколько то, что ему *можно* делать? Или наличие власти позволяет тем, кто ее имеет, править своими собратьями и природой так, как им заблагорассудится, не подчиняясь никакому высшему авторитету — нравственному или духовному?

Нам необходимо рассмотреть эти вопросы, потому что могущество человека над природой, с одной стороны, принесло неисчислимые блага; но, с другой — привело к злоупотреблениям, обернувшимся значительными потерями. И теперь, когда человек вплотную приступил к раскрытию самых сложных загадок жизни, потенциал этих благ значительно возрос, но возросли и опасности потерь.

Особенно ощутимы эти тенденции в последние столетия. Никогда в истории человечества не наблюдалось таких впечатляющих успехов в области науки и техники, принесших столько благ. Но никогда прежде человеческая деятельность не была столь деструктивна.

#### 1. ПЕЧАЛЬНЫЙ УРОК ИСТОРИИ

В XX в. миллионы людей были уничтожены: во время двух мировых войн и многих других войн, при

ведении которых применялось намного более мощное оружие. Людей уничтожали диктаторы как левого, так и правого толка — Гитлер, Пол Пот, правительство Индонезии и проч. Люди умирали в результате преследований на религиозной и политической почве. Их убивали мафиози и террористы. Люди погибли в результате применения атомного оружия в Хиросиме и Нагасаки. Смерть принесли чудовищные конфликты в Руанде и Заире. Многие стали жертвами государств, организованных на демократических принципах, но поддерживающих свою экономику посредством производства оружия и продажи его недемократическим режимам, не соблюдающим права человека. Тысячи невинных жителей, в том числе детей, стали жертвами промышленников, наживших огромные состояния на производстве мин и продаже их в Афганистан и Анголу.

Множество людей впало в бедность в результате эксплуатации странами «первого мира» стран «третьего мира», а миллионы долларов международной помощи последним попали в карманы диктаторов, управляющих этими странами и повергающих свои народы в бедность и нищету. Коррупция охватила не только страны «третьего мира» — сам президент Европейской комиссии и все члены Комиссии были вынуждены уйти в отставку, получив обвинение в коррупции.

Следует также упомянуть ущерб, наносимый экосистеме Земли беспощадной эксплуатацией джунглей международными компаниями-гигантами, а также загрязнение планеты и ее атмосферы, из-за которого возникли и продолжают увеличиваться дыры в озоновом слое, предохраняющем Землю от жесткого ультрафиолетового излучения.

Но справедливости и объективности ради следует винить не только бездушные правительства и коммерсантов, но и самих себя. В конце концов, не только человечество как безличное целое несет ответственность за использование планеты и ее ресурсов. Наша собственная деятельность и энергия также являются частью — пусть и малой — ресурсов планеты, и каж-

дый из нас несет ответственность за их использование наилучшим образом на благо других людей.

Когда мы проявляем свой эгоизм в семье и безрасходно растрачиваем заработанные общим трудом деньги, то ведем себя не лучше, чем международные компании, которые нещадно используют природные ресурсы в своих целях.

Когда мы ленимся в школе или на работе, мы растрачиваем свое собственное время, энергию и способности, не говоря уже о тех ресурсах, которые в силу этого тратятся на нас той организацией, к которой мы принадлежим, — фабрикой, банком, школой или университетом.

Неумеренное употребление алкоголя является также пустой тратой ресурсов планеты, и кроме того, наносит урон душевному и физическому здоровью. То же самое можно сказать о наркотиках.

Не следует умалчивать и о преднамеренном отрицании традиционной половой морали, с чем мы сталкиваемся последние тридцать лет и даже раньше, что привело к истощению медицинских ресурсов и услуг во многих странах, пытающихся бороться с растущей эпидемией СПИДа.

Таким образом, победа человека над природой и то, как он воспользовался своей ролью хозяина ее ресурсов, привело в XX в. к весьма противоречивым последствиям.

## 2. ЧТО НАС ОЖИДАЕТ В БУДУЩЕМ?

Ученым удалось расшифровать генетический код, и в самом недалеком будущем завершится воссоздание общей картины генома человека. В руках человека, а точнее, в руках отдельных людей, — специалистов — окажутся беспрецедентные в истории человечества силы управления людьми. Возникает вопрос: как эти силы будут использоваться? Безусловно, человечество извлечет из них массу благ. Однако есть исторические основания считать, что они принесут не только блага. Сегодня, когда генетики занимаются расшифровкой

части генома человека и обнаруживают, какие гены и в каком секторе контролируют его органы, то они получают право на знание этой части генома. Таким образом, если человек заболевает и лечение требует применения знаний этой части генома, то пациенту придется платить за возможность излечения этого фрагмента своего генетического механизма.

Журнал «Новости науки» сообщает об интересном случае подобного рода. В статье «Продаются семейные тайны» рассказывается о том, что «в Исландии планируется отдать генетические истории населения в руки одной компании. Тем самым может быть поставлена под угрозу конфиденциальность жизненно важной информации и нанесен серьезный ущерб генетическим исследованиям в целом». Далее в этой статье приводятся слова Ричарда Левонтина, профессора зоологии и биологии Гарвардского университета: «Складывается впечатление, что гены эксплуатируются в частных интересах. Население Исландии превратилось в средство, используемое в интересах этой компании, *что* является совершенно недопустимым»<sup>1</sup>.

Журнал также сообщает, что многие исландцы выступили против этого решения, а Европейский союз сторонников соблюдения конфиденциальности информации раскритиковал это решение за то, что оно не «защищает личные тайны, достоинство и права людей, сведения о которых были введены в базы данных для генетических исследований». Смеем надеяться, что со временем эта конкретная проблема будет решена.

Разумеется, было бы глупо впадать в излишнюю тревогу и препятствовать серьезным генетическим исследованиям, обещающим улучшение качества медицинского обслуживания. Но в то же время мы должны принять во внимание и возможные негативные последствия данной ситуации в случае отсутствия этического контроля за использованием сил природы. Представим себе, что наступил день, когда специалисты в области геномной инженерии воссоздали общую картину генома человека. Предположим, что эти ученые-генетики попали под контроль тоталитарного го-

сударства, разрешающего вступать в браки и иметь детей только людям определенного типа, а также с помощью преднатальной диагностики решать в случае наступления беременности, должна ли она развиваться или ее следует прервать. Очевидно, что в данной ситуации власть Человека над природой будет означать не власть человека вообще, а власть горстки людей над большинством.

Интересно в связи с этим привести соображения К. С. Льюиса: «На самом деле, если какое-то поколение людей когда-то сможет — с помощью евгеники или образования — делать все, что угодно, то все потомки этого поколения окажутся заложниками его власти... И если... это могущественное поколение окажется к тому же еще и лишенным [моральной] традиции, то оно уменьшит власть не только своих потомков, но и своих предков... Таким образом, сложится ситуация доминирования одного поколения, которое яростно противостоит своим предкам и практически абсолютно подавляет своих потомков и потому является исключительным господином над всем родом человеческим. Но тогда среди людей этого доминирующего поколения власть будет принадлежать меньшинству... Покорение человеком Природы, если мечты некоторых ученых осуществляются, будет означать господство нескольких сотен людей над миллиардами людей. Этого не только не может быть, но и не является возрастанием власти Человека. Усиление власти человека будет также означать усиление власти над человеком»<sup>2</sup>.

Поэтому прежде чем этот гипотетический сценарий осуществится, нам необходимо дать четкий ответ на вопрос: каким моральным ограничениям и каким принципам должна подчиняться власть человека над природой, чтобы она была этической?

Если, например, подвластные правительству генетики должны отдать распоряжение, что следует допускать рождение только здорового плода, то согласно каким критериям они станут определять качество плода? Позволят ли они родиться будущей Хелен Келлер (которая родилась слепоглухонемой, но тем

не менее преодолела связанные с этим ограничения и стала источником вдохновения для многих людей)? Многие великие композиторы и художники прошлого слыли людьми с психическими отклонениями. Если будущие генетики смогут по генетическому статусу определять, что ребенок во чреве матери страдает психическими расстройствами, и приказывать избавляться от этого ребенка путем аборта, то не «избавят» ли они тем самым человечество от нового блестящего таланта, способного внести особый вклад в историю культуры?

Соображения подобного рода помогают понять серьезность вопроса, с которого мы начали данную главу книги: каков характер власти человека? Подчиняется ли он каким-нибудь нравственным законам, которые стоят над ним и которые ограничивают не столько то, что он способен сделать, сколько то, что он может делать?

### 3. ВОПРОС ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ДОСТОИНСТВА И ПРАВ

Обратимся к правам человека, но правам не человечества или наций *в целом*, а правам *отдельного* человека. Мы постоянно должны иметь в виду, что империи приходят и уходят, племена и этнические группы объединяются, разъединяются, а затем объединяются иным образом; культуры переживают периоды расцвета и упадка. А отдельный человек был и остается. Если мы беремся определять ценность человечества, то должны начать с выяснения ценности каждого индивидуума, составляющего человечество. Государства и народы в каком-то смысле являются надличностными образованиями. А история дает нам слишком много примеров того, как люди становятся одержимыми властью и при этом их может совершенно не волновать нищета и разорение, которые жажда власти может принести сотням тысяч отдельных человеческих существ.

На чем же в таком случае основаны права каждой личности? Согласно теизму, они основаны на Боге и на характере Бога. Каждый человек сотворен по об-

разу и подобии Божьему и отсюда вытекают органичные и неотчуждаемые от человека достоинство и права. Плохо обращаться с человеком — значит плохо относиться к его Творцу: «Кто прольет кровь человеческую, того кровь прольется рукою человека: ибо человек создан по образу Божию» (Быт.9:6); «Кто теснит бедного, тот хулит Творца его...» (Притч.14:31).

Но атеисты, по определению, должны отвергнуть это основание прав человека и искать их основу в чем-то другом. Кто же, согласно атеистическому подходу, дает человеку его права? Гуманист Сидни Кук говорит: «Человеку дает права не Бог, а общество»<sup>3</sup>.

Эта теория оказывается адекватной тогда, когда государства и их правительства действуют мудро. Но история свидетельствует о том, что они часто действуют неразумно. И в такие времена встает вопрос: являются ли государства и правительства высшим и абсолютным авторитетом? Могут ли они решать, какой человек или какая этническая группа имеют право на жизнь, а от какой группы или человека следует избавиться? Является ли государство высшим источником закона в целом или существуют Законы, стоящие над государством, которые устанавливают характер реализации государством своей власти?

Софокл в своей пьесе «Антигона», из которой мы уже приводили знаменитый фрагмент о завоевании человеком природы, ставит этот вопрос как главный. Являются ли законы государства высшими законами или существуют какие-то другие нормы, стоящие над государством? Антигона говорит об этом так:

«Не знала я, что твой приказ всемогущ  
И что посмеет человек нарушить  
Закон богов, не писанный, но прочный.  
Ведь не вчера был создан тот закон —  
Когда явился он, никто не знает.  
И, устранившись гнева человека,  
Потому ответ держать перед богами  
Я не хотела»<sup>4</sup>.

В связи с этим имеет смысл вспомнить известный сюжет из древнееврейской истории (Дан.3 гл.), связанный с царствованием Навуходоносора, царя Вавилона (605—562 гг. до н. э.). Озабоченный прочностью своей империи, Навуходоносор призвал в Вавилон всех важных государственных чиновников и правителей. Затем он приказал вылить из золота статую своего бога и собрал всех служащих публично ему поклониться. Предполагалось, что как только музыканты сыграют первый аккорд соответствующей моменту патриотической музыки, все государственные чиновники упадут ниц перед золотым изображением бога. Это изображение было символом обожествления государства и его главы Навуходоносора; чиновники и правители должны были своим действием выразить признание абсолютной власти государства.

В те времена в Вавилоне жили тысячи евреев, которые оказались там не по своей воле. Три молодых еврея попали на государственную службу и наряду с другими служащими должны были поклониться этому символу государства. Хотя они и были преданными служащими царя, но оказались не готовы обожествить государство и отнестись к нему с тем почитанием, которого, по их мнению, заслуживал только Бог. Они отказались пасть ниц перед золотым идолом, и тем самым не только проявили должное отношение к Богу, но и отстаивали достоинство и свободу совести каждого человеческого существа. За это они были брошены в огонь. Что случилось потом, вы можете узнать, прочитав соответствующие части из Библии.

Христиане I и II веков н. э. сталкивались с подобными проблемами. Христос был несправедливо распят римским правителем Пилатом во времена правления императора Тиберия. Тем не менее христианские апостолы учили христиан уважать правителей и подчиняться им: «Всякая душа да будет покорна высшим властям; ибо нет власти не от Бога, существующие же власти от Бога установлены. Посему противящийся власти противится Божию установлению; а противящиеся сами навлекут на себя осуждение. Ибо началь-

ствующие страшны не для добрых дел, но для злых. Хочешь ли не бояться власти? Делай добро, и получишь похвалу от нее; ибо *начальник* есть Божий слуга, тебе на добро. Если же делаешь зло, бойся, ибо он не напрасно носит меч: он Божий слуга, отмститель в наказание делающему злое. И потому надобно повиноваться не только из *страха* наказания, но и по совести. Для сего вы и подати платите; ибо они Божии служители, сим самым постоянно занятые. Итак отдавайте всякому должное: кому подать, подать; кому оброк, оброк; кому страх, страх; кому честь, честь» (Римл.13:1-7).

Апостолы не призывали христиан становиться анархистами или революционерами. Но некоторые римские императоры для объединения многочисленных государств, религий и культур, входивших в их обширную империю, решили потребовать, чтобы те оказывали их императору почести, подобающие богам. Это опять же означало абсолютизацию государства и обожествление человека.

Христиане отказались подчиниться этому требованию и были подвергнуты казни. (См. об этом в письме Плиния, римского правителя Вифинии (111—113 гг. н. э.), посланном римскому императору Траяну, в котором тот спрашивает, что делать с христианами, которые отказались приносить жертву в честь императора, и ответ императора на это письмо)<sup>5</sup>. Христиане верили в то, что хотя правители и даны Богом, но абсолютизировать власть государства неверно и опасно. Только Бог является Абсолютной Властью, и достоинство каждого человека проистекает от Бога, а не от общества или государства.

#### 4. МОЖЕТ ЛИ ЧЕЛОВЕК СТАТЬ БОГОМ?

Как мы уже говорили выше, гуманисты отрицают Бога. Но человеческое достоинство, права человека и свобода представляются им чрезвычайно важными. Они просто отрицают, что эти фундаментальные ценности исходят от Бога. Вместо этого они (или неко-

торые из них) выдвигают поразительную альтернативу: человек сам является богом, или, по крайней мере, находится в процессе превращения в бога.

Известный гуманист, профессор Пол Курц пишет: «Сам Бог является обожествленным человеком»<sup>6</sup>.

Профессор Эрих Фромм (1900—1980), который при жизни считался ведущим психологом гуманистического направления, озаглавил одну из своих книг «Вы будете, как боги»<sup>7</sup>. Данное название исключительно интересно, так как это строчка из библейского рассказа об искушении человека в Едемском саду. (Фромм был евреем и потомком нескольких поколений раввинов, но в возрасте двадцати шести лет отошел от иудаизма, стал твердым гуманистом-атеистом, видевшим мало различий между мировоззренческими установками гуманизма и атеизма.) Обещая «Вы будете, как боги», змей искушал Адама и Еву не подчиняться Богу и стать независимыми от Него (Быт.3:5). (Рекомендуем читателю еще раз обратиться к этому библейскому рассказу).

Христианское понимание этого события заключается в том, что это искушение лежало в основе падения человека, которое затем привело к отчуждению, боли, греху и смерти (Римл.5:12-21; 2Кор.11:1-3; ср. также 1Кор.15:42-49).

Фромм трактует это событие совершенно иначе: «Христианская интерпретация истории акта неповиновения человека как «падения» затемняет ее ясный смысл. В библейском тексте даже не упоминается слово «грех»; человек бросает вызов верховной власти Бога, и он может бросить этот вызов, так как он является потенциальным Богом»<sup>8</sup>.

Для христианина такая интерпретация этого сюжета совершенно неожиданна. Ее, конечно, можно отнести на счет того, что идея «Вы будете, как боги» не меньше будоражит умы наших современников, чем она будоражила в течение многих веков умы наших предков, время от времени проявляясь в искушении самообожествления у некоторых претендентов на мировое господство вроде египетских фараонов, вавилонского царя Навуходоносора, персидского царя Дария

(Дан.6 гл.), Александра Великого, ряда римских императоров и тоталитарных диктаторов. Согласно Библии, она проявится в полную силу, когда в конце концов какой-нибудь политик, «противящийся и превозносящийся выше всего, называемого Богом или святынею», сможет захватить власть над миром и «в храме Божиим сядет он, как Бог, выдавая себя за Бога» (2Фес.2:4).

Но в интерпретации Фромма есть другой интересный аспект. Согласно Христу, цель искупления — это союз искупленных с Богом посредством Его Сына Иисуса Христа. Христос в молитве, обращенной к Своему Отцу, говорит:

«Не о них же [то есть апостолах] только молю, но и о верующих в Меня по слову их: да будут все едино; как Ты, Отче, во Мне, и Я в Тебе, *так* и они да будут в Нас едино, — да уверует мир, что Ты послал Меня. И славу, которую Ты дал Мне, Я дал им: да будут едино, как Мы едино. Я в них, и Ты во Мне; да будут совершенны во едино, и да познает мир, что Ты послал Меня и возлюбил их, как возлюбил Меня» (Иоан.17:20-23).

В других местах Нового Завета о той же цели говорится так: «...Ибо, кого Он предузнал, тем и предопределил (быть) подобными образу Сына Своего, дабы Он был первородным между многими братьями...» (Римл.8:29).

Таким образом, сформулированное Фроммом атеистическое представление о возможности достижения человеком божественности внешне очень похоже на библейское представление о замыслах Бога относительно искупленного человечества. На самом деле, эти два представления отличны друг от друга, как небо и земля. Атеистическая концепция Фромма состоит в том, что человек, отвергнувший существование Бога, обретает возможность стать богом сам, вместо Бога, или, если Бог все-таки существует, противопоставить себя Богу и сделать это, полностью развив потенциал своих собственных независимых человеческих возможностей.

Славное положение сынов Божьих в единении с Христом и Богом дается по Слову Божьему (а не по

обещанию змея). Оно гарантировано им не благодаря их собственным усилиям, а как дар Божьей милости и власти через покаяние, веру, восстановление, союз с Христом и окончательное прославление.

Тем не менее Слово Божье и обещание змея внешне как будто похожи друг на друга, но в то же время столь различны, что трудно удержаться от того, чтобы не заподозрить, что второе является подделкой первого. Первое и самое главное отличие между ними заключается в том, что одно отрицает падение человека, а другое предполагает его.

### **КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ**

*1. Научно-технические достижения последних двух веков подтвердили колоссальные возможности человека. В то же время они привели к уничтожению человека в масштабах, которых до сих пор не знала история. Чем вы объясните подобное использование достижений человеческого разума:*

- а) природой науки и техники;*
- б) безнравственностью ученых и инженеров;*
- в) порочностью государственных деятелей;*
- г) греховностью человеческих существ?*

*2. Подчиняется ли человек каким-то духовным или моральным законам, которые стоят над ним и которые ограничивают не столько то, что он может делать, сколько то, что он должен делать? Или власть, которой человек может добиться посредством науки, политики и бизнеса, позволяет ему распоряжаться своими собратьями по разуму как ему заблагорассудится, без учета какого-либо высшего нравственного или духовного авторитета?*

*3. Современная наука позволяет осуществлять оплодотворение половой клетки in vitro. Оплодотворенная клетка может после этого подвергнуться анализу на предмет наличия в ней генетических дефектов. На основании этого анализа может быть выбран здоровый эмбрион, который будет перенесен в матку, где он может далее развиваться. Это означает, что теперь именно от человека зависит развитие и рождение данного человеческого существа. В таком случае следует определить:*

- а) согласно каким критериям определяется «нормальность» эмбриона;*

б) кто имеет право производить оценку: ученые; политики; потенциальные (и возможно, одержимые гордыней и тщеславием) родители?

4. Следует ли допускать появления на свет людей, подобных Хелен Келлер?

5. Что имеет в виду Софокл, когда говорит о «законе богов, не писанном, но прочном»?

6. Какие проблемы поднимаются в рассказе о Навуходоносоре из Книги пророка Даниила (гл. 3)?

7. На чем основывается неприкосновенность человеческой личности и уважение человеческого достоинства? Изложите теистическую и атеистическую позицию по этому вопросу. Изложите в этой связи свои собственные мысли.

8. Как вы понимаете точку зрения Эриха Фромма о том, что человек сам является богом и что он должен вести себя соответственно?

9. Что имеется в виду в Новом Завете, когда говорится о том, что человеческие существа могут стать детьми Божиими?

## **Б. / Вопрос о неизбежной порочности человека и ее преодолении**

Нет никаких сомнений, что в человеке есть что-то порочное. Достаточно краткого экскурса в долгую историю человеческого общества, чтобы убедиться, что его природа и поведение обременены серьезными дефектами. Даже достижения научно-технического прогресса не дают оснований считать, что человек смог обуздать свои глубокие пороки или хотя бы находится в процессе их искоренения: последний век истории человеческого общества дал больше свидетельств его порочной природы, чем любой другой.

И дело не только и не столько в мощных проявлениях дикости, массовых убийствах, геноциде, этнических чистках и других преступлениях, в которых проявляется порочность человеческой природы, а скорее — в неразумном поведении каждого из нас, наносящем вред тому, кого мы любим больше других. Оно подрывает чувство защищенности у детей, разрушает

семейную жизнь и ведет к социальному напряжению, а также коррупции, заразившей бизнес и государственные институты.

Что за чудо человек, говорится в оде Софокла. И человек действительно — чудо. Но в то же время он обременен серьезным пороком.

Нет никакого смысла подробно останавливаться на том зле, которое причинил человек в силу своей природы. Наша основная задача состоит в том, чтобы, глядя в будущее, понять, есть ли у нас надежда на то, что порочная природа человека будет преодолена. Или же человечество обречено и дальше идти тем же страшным путем, каким оно шло на протяжении всей своей истории, включая историю XX в.?

Но прежде чем искать способ преодоления порочной природы человека, нам следует сначала правильно диагностировать *причину* болезни человеческого общества, а не довольствоваться борьбой с ее *симптомами*. Иначе говоря, мы должны понять, является ли неправильное поведение человека просто поверхностными нарушениями, в сущности, здоровой нравственной натуры личности, например, случайной головной боли; или это временная реакция на некоторую нравственную инфекцию или яд, попавший в моральный организм здорового человека и вызвавший реакцию типа гриппа или малярии; а может, это симптом некоторого фундаментального дефекта в нравственной организации человека?

Атеисты ответят на этот вопрос, конечно, совершенно иначе, чем теисты, и в частности христиане. Наша задача состоит в том, чтобы понять оба типа ответов. Поэтому начнем с атеистической точки зрения.

**1. Человек, как и природа вообще, является закрытой системой причинно-следственных отношений. Его поведение жестко детерминировано.**

Такова позиция бихевиористов типа Б. Ф. Скиннера, о котором мы говорили в главе 12.Б этой книги: «Гипотеза о том, что человек не является свободным, лежит в основании научного метода исследования человеческого поведения». И еще одно высказывание: «Мы

должны ожидать открытия того, что поступки человека — это результат поддающихся определению условий и как только эти условия будут определены, мы сможем предвидеть его поступки и в некотором отношении влиять на них»<sup>9</sup>.

Действительно, под влиянием тех или иных факторов возникают плохие или хорошие привычки, а от плохих привычек очень трудно избавляться. У некоторых людей развиваются психические состояния, когда они испытывают непреодолимые желания, которые приводят к тому, что они, например, начинают мыть руки несчетное число раз в день. Но от плохих привычек и навязчивых желаний можно все-таки избавиться, прибегнув к помощи специалистов.

Однако Скиннер говорит не об этом. Он говорит о том, что люди несущественно отличаются от биологических механизмов, которые могут функционировать только в соответствии с фиксированными причинно-следственными законами физики и биохимии.

Если бы это было верно, то положение человека было бы, действительно, очень серьезным. Не имея свободы воли, он не отличался бы от животного. Его нельзя было бы ни в чем обвинить. Он не мог бы нести никакой моральной ответственности.

И преодолеть подобное неприемлемое поведение можно было бы, только обращаясь с ним не как с человеческим существом, а как с плохо отлаженным механизмом. И даже если бы такое поведение можно было исправить, положение человека все равно оставалось бы плачевным. Поскольку даже «плохо функционирующее» человеческое существо обладает большей ценностью и достоинством, чем робот, или хорошо обученная собака, или неслышно бегающая кошка.

Но бихевиоризм можно не принимать всерьез, поскольку сегодня его придерживается сравнительно небольшое число атеистов. И очень немногие бихевиористы сами верят в свое учение. Если они становятся жертвой обмана, то призывают обманщика к ответу и, если это необходимо, требуют судебного разбирательства.

## 2. На самом деле человек не страдает никакими нравственными дефектами.

Психолог-гуманист, профессор Карл Роджерс<sup>10</sup> говорит:

«Что касается меня, то хотя я очень хорошо представляю себе деструктивность и жестокость поведения человека в сегодняшнем мире, начиная с угрозы войны и кончая жестоким насилием на улице, я не считаю, что это зло присуще человеку как таковому»<sup>11</sup>.

«Я считаю, что представители человека как вида, как и представители других видов, являются по своей природе созидателями, но они подвергаются дурному воздействию со стороны окружения»<sup>12</sup>.

Таким образом, если люди по своей сути, добры, то в чем же, согласно данной теории, заключается причина их испорченности? Ответ однозначен: в обществе.

Согласно гуманисту-психологу Абрахаму Маслоу, «больных людей порождает большая культура; здоровых людей может породить здоровая культура»<sup>13</sup>.

А говоря о благородных побуждениях и инстинктах, заложенных в людях, Маслоу утверждает, что «они легко облекаются в формы данной культуры — вы никогда не найдете их в чистом виде. Люди в рамках данной культуры могут глубоко в себе нести универсальную константу справедливости. В рамках дурной культуры она легко может быть превращена в инструмент зла»<sup>14</sup>.

Конечно, в этом есть доля истины. Когда недобросовестные демагоги подогревают националистические чувства, обычные люди, которые при других обстоятельствах проявляют доброту, могут под давлением общественного мнения потворствовать ужасным преступлениям на националистической почве или даже сами участвовать в них.

Роджерс добавляет: «...Опыт убеждает меня в том, что именно культурные влияния выступают основным фактором наших злодеяний»<sup>15</sup>.

В качестве примеров подобного поведения, спровоцированного обстоятельствами, можно привести следующие ситуации.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ  
ПРОЛЕТАРИАТА  
БУРЖУАЗИЕЙ

Согласно марксизму, отчуждение человека от средств производства и плодов своего труда является причиной его отчуждения от самого себя. Преодоление этого искажения человеческой природы лежит на пути уничтожения капитализма и замены его лучшим обществом, которое поможет сформировать достойного человека.

ПСИХИЧЕСКИЙ  
УРОН,  
НАНОСИМЫЙ  
ДЕТЯМ  
И МОЛОДЕЖИ

Лоренс К. Франк говорит: «Становится все яснее, что «зло» в человеке — это следствие того, что дети и молодежь, сталкиваясь с угрозами, унижениями и отчуждением, стремятся защитить и поддержать себя с помощью искаженных моделей веры, переживания и действия. Эти искажения личности являются, подобно болезни, усилиями организма-личности сохранить себя перед лицом враждебной окружающей среды, усилиями, которые могут быть саморазрушающими и антисоциальными»<sup>16</sup>.

В этих объяснениях причины искажений личности человека и его поведения есть большая доля истины. Ответственность за эти искажения можно зачастую возложить на общество, иногда даже на родителей, родных братьев и сестер, строгих учителей. И тогда способ преодоления этой порочной ситуации заключается в изменении общества.

Но хотя в этом диагнозе большая доля истины и сторонники данного подхода предлагают свои способы изменения ситуации, весьма сомнительно, что как диагноз болезни, так и способ ее лечения являются вполне адекватными.

Начнем с того, что если причина плохого поведения индивида заключена в обществе, то мы должны прежде всего спросить, как это общество стало плохим. Понятно, что толпа в пятьсот человек обладает динамикой поведения, которой не обладает каждый из составляющих ее людей в отдельности. Но если бы толпа состояла исключительно из хороших людей, то, вероятно, ее поведение не подчинялось бы негативной динамике.

Психолог-гуманист Ролло Мэй сам указывает на эту проблему: «...вы говорите, что, по-вашему, именно

культура является самым главным фактором вашей порочной жизни. Это превращает культуру во врага. Но кто же формирует культуру, как не вы и я?»<sup>17</sup>.

*Марксистский диагноз* и предлагаемый его сторонниками способ преодоления социальных болезней также вызывает массу вопросов.

Вопрос первый. Если допустить, что угнетение пролетариата буржуазией — зло, то каким образом буржуазия когда-то стала этим злом?

Вопрос второй. Согласно предсказаниям марксистов, когда частная собственность будет упразднена, то уже не будет необходимости в заповеди «Не укради», поскольку все будут владеть всем и ни у кого не будет соблазна воровать.

Однако можно ли сказать, что при социализме не было злоупотреблений, связанных с общественной собственностью?

Вопрос третий. Наряду с возросшим благосостоянием некогда угнетенного пролетариата во многих странах последовали, как это часто бывает, рост безнравственности, количество распавшихся семей, неполных семей и масса других сопутствующих социальных болезней. Таким образом, доказывает ли опыт, что контроль над средствами производства со стороны некой социальной группы необходимо влечет за собой нравственную чистоту?

Встав на *эволюционную* точку зрения, мы также сталкиваемся с проблемами, особенно если возложим ответственность за плохое поведение того или иного индивида на общество. Согласно этой точке зрения, человек по своему происхождению является не чем иным, как материей, лишенной замысла или цели, движимой своими собственными внутренними силами, эволюция которой завершилась появлением человечества. Это представление, как мы говорили выше, привело социобиологов к предположению о том, что этика поведения человека должна основываться на биохимических процессах, протекающих в его генах. Однако многие эволюционисты, как мы уже убедились, утверждали, что невозможно видеть основу

нравственного поведения человека только в биологических системах. Это не только не является возможным, но в этом нет и никакой необходимости, поскольку в какой-то момент своей эволюции у человека появляется язык, благодаря которому складывается мир социального взаимодействия, а социальное взаимодействие, в свою очередь, порождает и затем контролирует моральное чувство человека. Психолог-марксист Джозеф Нэйем говорит по этому поводу следующее: «Решающую роль в формировании наших мыслей, чувств и поведения играют общество и общественные отношения. Как говорил Маркс, сущность человека — это «совокупность общественных отношений». Человеческие существа отличаются от животных характером своего труда, способами общения и объединения в социальные группы, характером усвоения и использования языка, а также приобщением к идеям, ценностям, нравственности и типам поведения в обществе»<sup>18</sup>.

Но если признать, что человек сам по себе добр, а буржуазное общество (согласно марксизму) или общество как таковое (согласно гуманизму) развращает его, искажая его благую сущность, то тогда эволюционный подход не имеет смысла.

**Трудности постановки правильного диагноза.** По мнению психолога-гуманиста Ролло Мэя, «мы очень многое знаем о химических процессах в теле человека и о том, как предотвратить физические болезни; но мало знаем, почему люди испытывают ненависть, почему они не могут любить, почему страдают от чувства тревоги и вины и уничтожают друг друга. Живя в зловещей тени водородной бомбы, мы ясно осознаём, что в сугубо научном изучении природы и человека могут таиться страшные опасности»<sup>19</sup>.

Об этом же говорит Карл Роджерс: «Очень печально, что мы допустили сужение интересов психологической науки до наблюдаемого поведения, звуков, значков, нанесенных на бумагу и т. п. В своей попытке следовать идеалам научности психология шла по пути, проложенному физикой Ньютона»<sup>20</sup>.

Это, действительно, так. Ученые, располагая сложнейшими приборами и инструментами, могут измерить электрохимическую активность головного мозга. Но если верить дуалистам и Библии, утверждающим, что смысл, моральные принципы и ценностные предпочтения принадлежат нематериальному разуму и духу человека, то могут ли ученые рассчитывать на то, что они их измерят?

Однако утверждение о том, что в человеке наличествует нематериальное начало, приносит атеистам беспокойство, поскольку наводит на мысль о Боге и религии. Это беспокойство вызвано не тем, что атеисты не видят свидетельств существования Бога, а тем, что для многих из них религия является одной из главных причин разрушения человеческой личности.

### **3. Религия — фактор разрушения человеческой личности.**

Уенделл У. Уоттерс, в свое время профессор психиатрии в клинике при университете МакМастера, в 1987 г. в журнале «Гуманист» опубликовал статью под заглавием «Христианство и душевное здоровье»<sup>21</sup>. В ней он пишет: «Хочу в качестве развлечения предложить своим читателям гипотезу о том, что христианская доктрина — это, главным образом, экзистенциальное успокоительное средство, несовместимое с принципами душевного здоровья, которое в большей степени *способствует* человеческому страданию, нежели его *облегчает*» (с.3).

«С моей точки зрения, все религии являются антигуманным анахронизмом, но здесь я буду говорить о христианстве, а точнее, о его порочной природе как на личностном, так и на межличностном уровнях» (с.5).

«Истинный христианин должен всегда мучиться и терзаться, поскольку он никогда не может быть уверенным в том, что Бог простил ему глубоко сидящие в нем отрицательные чувства, несмотря на применяемый в католичестве прием самообмана, известный как спасение или рождение свыше» (с.10).

«Истинный христианин, как ненормальный, всю жизнь мчится по «бегущей дорожке», чтобы освободи-

даться от того начала своей человеческой природы, которого его научили бояться или за которое его научили испытывать чувство вины. Христианину промыли мозги, чтобы он поверил, что был рожден порочным и должен страдать, как страдал Христос, но в то же время он должен устремляться к недостижимым для человека вершинам совершенства» (с.32).

Эта критика заслуживает серьезного к себе отношения.

Первое, что следует сказать в ответ на нее, это то, что в Библии тоже говорится о вреде религии. Причем не в одном, а во многих местах. Христианский апостол Павел постоянно предупреждает своих читателей о вреде ложных религиозных предписаний (см., напр.: 1Тим.1:10;6:3). Среди этих ложных предписаний он упоминает запрет вступать в брак и запрет употреблять в пищу «то, что Бог сотворил...» (1Тим.4:3). Он настаивает на том, что «Бог... даёт нам всё обильно для наслаждения» (1Тим.6:17). Павел открыто порицает ложный аскетизм многих религий. Он видит в псевдоаскетических предписаниях основные принципы мира сего: «Для чего, — спрашивает он, — вы... держитесь постановлений: «Не прикасайся», «не вкушай», «не дотрагивайся»... Это имеет только вид мудрости в самовольном служении, смиренномудрии и изнурении тела, в некотором небрежении о насыщении плоти» (Колос.2:20-23).

Но когда профессор Уоттерс говорит: «Истинный христианин должен всегда мучиться и терзаться, поскольку он никогда не может быть уверенным в том, что Бог простил ему глубоко сидящие в нем отрицательные чувства...», то можно лишь предположить, что он получил своё впечатление об «истинных христианах» из наблюдений за больными, страдающими чувством мнимой вины или имеющими какое-то другое душевное или психическое расстройство (так как очевидно, что сам он не христианин и потому не может знать из своего личного опыта, *что* чувствует истинный христианин).

Разумеется, христианин, как и любой другой человек, в том числе и атеист, может испытывать стрес-

сы, страдать невротами, фобиями и психическими расстройствами. И христианин не всегда способен отличить настоящую вину от ощущения мнимой вины и может вообразить, что совершил грех, который невозможно простить.

Но отсутствие у христианина уверенности в том, что Бог простил его, вряд ли стоит ставить в вину Библии. В Библии во многих местах говорится, что истинные христиане не только прощены, но могут также быть совершенно уверенными, что они прощены раз и навсегда, но не на основании своих чувств, как плохих, так и хороших, а в силу Божьей любви, милости и твердого Слова. Поскольку профессор Уоттерс явно имел дело с людьми, страдающими душевными муками по причинам иного рода, было бы полезно привести некоторые тексты из Библии, которые говорят сами за себя:

«Пишу вам, дети, потому что прощены вам грехи ради имени Его» (1Иоан.2:12).

«И грехов их и беззаконий их не вспомяну более» (Евр.10:17).

«Итак, оправдавшись верою, мы имеем мир с Богом... и хвалимся надеждою славы Божией» (Римл.5:1,2).

«...Любовь Божия излилась в сердца наши Духом Святым, данным нам. Ибо Христос, когда ещё мы были немощны, в определённое время умер за нечестивых. Ибо едва ли кто умрёт за праведника; разве за благодетеля, может быть, кто и решится умереть. Но Бог Свою любовь к нам доказывает тем, что Христос умер за нас, когда мы были ещё грешниками. Посему тем более ныне, будучи оправданы Кровию Его, спасёмся Им от гнева. Ибо, если, будучи врагами, мы примирились с Богом смертию Сына Его, то тем более, примирившись, спасёмся жизнью Его» (Римл.5:5-10).

«Истинно, истинно говорю вам: слушающий слово Моё и верующий в Пославшего Меня имеет жизнь вечную и на суд не приходит, но перешёл от смерти в жизнь» (Иоан.5:24).

«Овцы Мои слушаются голоса Моего, и Я знаю их, и они идут за Мною, и Я даю им жизнь вечную, и

не погибнут вовек, и никто не похитит их из руки Моей» (Иоан.10:27,28).

«Сие написал я вам, верующим во имя Сына Божия, дабы вы знали, что вы, веруя в Сына Божия, имеете жизнь вечную» (1Иоан.5:13).

«Он спас нас не по делам праведности, которые бы мы сотворили, а по Своей милости...» (Тит.3:5).

Очевидно, что критические замечания профессора Уоттерса заслуживают серьёзного к себе отношения. Но наряду с его высказываниями имеет смысл привести соображения другого психиатра. Профессор Роберт Коулз (Гарвард) утверждает: «В характере человека мне не удалось открыть ничего сверх того, о чем говорили еврейские пророки, такие как Исайя, Иеремия и Амос, а также Екклесиаст и Иисус Христос, о чем свидетельствовали жизни тех, с кем Он соприкасался. Всё, что я могу сказать на основании своих исследований человеческого поведения, является лишь сноской к жизнеописаниям людей, содержащихся в Ветхом и Новом Заветах»<sup>22</sup>.

Столь существенные различия в интерпретации научных исследований в области психиатрии свидетельствуют о том, что заключения специалистов очень сильно зависят от их мировоззренческих установок.

Помимо тех моментов, которые обсуждались выше, профессора Уоттерса волнует то, какой вред приносит душевному здоровью людей христианское представление о первородном грехе. Поэтому имеет смысл рассмотреть, каково подлинное отношение христианства к первородному греху, в чем христианство видит его вред и какое средство избавления от порочности, с ним связанной, оно предлагает.

**Причины порочности человека и способ избавления от неё с точки зрения христианства.** Библия говорит о природе человека честно и прямо. Она не возлагает вину за неправильное поведение человека на общество: она говорит, что сам человек греховен. Это не означает, что человек — сугубо порочное существо, греховная природа которого проявляется во всех сферах его жизни. В человеке сохранились многие бла-

городные черты характера, изначально данные ему Богом при Сотворении. Это подчёркнуто в замечании Христа, обращенном к Его современникам: «...если вы, будучи злы, умеете даяния благие давать детям вашим, тем более Отец Небесный даст Духа Святого просящим у Него» (Луки.11:13).

Все люди — мужчины и женщины, атеисты и теисты, — знают, как передать своим детям самое лучшее, что у них есть. При этом родительская любовь и забота часто распространяются не только на родных и близких, но и на тех, с кем люди не состоят в семейных отношениях. Библия этого не отрицает, как не отрицает и энергичных попыток учёных, медиков, педагогов, экономистов, политиков и многих других людей облегчить боль и страдания, которым подвержен человек в силу того, что он когда-то утратил гармоничное состояние тела и духа.

Но вместе с тем Библия указывает и источники порочности человека: принадлежность его к падшему роду и сознательные греховные поступки каждого человека.

Первородный смертный грех, который развратил род человеческий на заре его истории, состоял не только в непослушании Творцу, но и в осознанной попытке стать независимым от Бога: стать подобным Богу, стать хозяином своей собственной жизни и научиться различать добро и зло, не следуя Божьей воле и слову (Быт.3 гл.). Это был бунт духа человеческого против Бога, сотворившего этот самый человеческий дух, бунт, в корне изменивший отношение сотворенного человека к Своему Творцу, к другим людям и ко всему окружававшему его сотворенному миру.

Отдалённые последствия бунта всё ещё наблюдаются в тех, кто не способен видеть свидетельств существования Бога и по этой причине не верит в Него, становясь в позицию противления Богу.

Это также видно и в людях, использующих религию как своеобразный торг, при котором они рассчитывают на принятие Богом в обмен на неукоснительное соблюдение норм и совершение добрых дел, как если бы религия или любая другая сфера деятельно-

сти того, кто сотворен Богом, могла помочь заслужить принятие Творцом. Такие люди не понимают, что все блага, которые мы имеем, в действительности, происходят от Него.

Все мы, без исключения, как члены падшего рода, рождаемся с этим ложным представлением, составляющим ядро нашей личности, с этим глубоким пороком, с этой гордыней, которая не только снижает эффект наших благородных поступков, но и провоцирует нас на множество постыдных дел.

Но учение о первородном грехе не означает, что, будучи греховными от рождения, люди должны *сами* стремиться достичь сверхчеловеческого уровня совершенства (ср. приведенное выше, противоположное данному, суждение профессора Уоттерса). В Библии содержится здравая оценка этой ситуации: «...все согрешили и лишены славы Божией». И здесь же отмечается, что все могут, если захотят, получить безвозмездное оправдание своих грехов «...по благодати Его, искуплением во Христе Иисусе... Ибо мы признаём, что человек оправдывается верою, независимо от дел закона... А не делающему, но верующему в Того, Кто оправдывает нечестивого, вера его вменяется в праведность» (Римл.3:23,24,28;4:5)<sup>23</sup>. Более того, для абсолютной ясности в Библии говорится, что поскольку род человеческий был испорчен и развращён с самого своего начала в результате непослушания Богу, то мы, каждый в отдельности, можем быть прощены, примирены и приняты Богом, но не стараниями нашими быть послушными Ему, которые столь слабы и несовершенны, а послушанием Другому, то есть Христу. Библейское утверждение гласит: «Ибо, как непослушанием одного человека [то есть Адама] сделались многие грешными, так и послушанием одного [то есть Христа] сделаются праведными многие» (Римл.5:19). Бог принимает людей *не* потому, что они достигают необходимого уровня совершенства, так как этот уровень для человека непостижимо высок. Они обретают совершенство как дар: «От

Него и вы во Христе Иисусе, Который сделался для нас премудростью от Бога, праведностью и освящением и искуплением» (1Кор.1:30).

**Кажущаяся глупость христианского пути избавления от порочности.** Тому, кто впервые взялся внимательно читать Новый Завет, может показаться явной глупостью содержащееся там заявление, что средством избавления от греховности человека служит рассказ о распятом на кресте Человеке. Древним грекам, создателям и знатокам сложнейших философских систем, это казалось бессмысленным. Абсурдным это казалось и иудеям, которые свои надежды на избавление от зла возлагали на национально-политическое освобождение Мессией, совершающим чудеса.

Поразительно в этом заявлении то, что уже первые христианские проповедники понимали, что услышанное впервые, предлагаемое в Новом Завете средство избавления от зла покажется их слушателям неразумным. Но они всё равно его проповедовали, так как, согласно их объяснению, они видели в нём мудрость Бога (1Кор.1:18-25).

Когда крест Христа предлагается как лекарство от глубокой порочности человека, то крест прежде всего указывает на диагноз основной беды человека. Он состоит не в недостатке интеллекта или благоразумия, а в ложных идеях, страхе и вытекающей из всего этого враждебности человеческого сердца по отношению к Богу.

В одном из библейских рассказов говорится о том, как змей в своей клевете на Бога внушал человеку, что Бог подвергает человечество мучениям, дав Адаму и Еве прекрасные деревья и вкуснейшие плоды, но при этом запрещая их есть. Он внушал человеку мысль, что Бог не хочет допустить его возвышения, чтобы человек не мог стать Ему подобным (Быт.3:5). Клевета достигла своей цели. Но как только человек отведал запретный плод, он почувствовал стыд и неудобство своего падшего состояния. Он понял, что Бог отныне против него и убежал, чтобы спрятаться от Бога (Быт.3:7-10).

С тех самых пор эта клевета скрывается в засаде, а в сердцах людей таится подозрение, что Бог, если Он существует, конечно же, обязательно настроен против нас. Он запрещает нам естественные удовольствия, подавляя нас психологически и ограничивая развитие наших возможностей. В результате человек отчуждается от Бога, а в крайних случаях отрицает все, что как-то связано с Богом. Крайняя степень этого отчуждения — отрицание наличия у человека духа и попытка убедить людей в том, что человек — это не что иное, как материя.

Клеветнический навет змея был и остаётся ложью. Более того, он неразумен. Разве разумно предполагать, что наш Творец — если Таковой существует — может быть против нас? Однако в то же время осознание человеком своей вины и стыда за личные грехи укрепляет чувство — и на сей раз справедливо, — что Бог, если Он существует, должен быть против наших грехов.

Как разрушить чары этой клеветы? Как уничтожить отчуждение и враждебность, как достичь примирения? Ответ, согласно Новому Завету, заключается в Воплощении Сына Божьего в Человека и Его крестной смерти, через которую Бог смог достичь сердца человека и показать ему, каков Он на самом деле. Вот как об этом говорится в одном из новозаветных текстов: «Потому что Бог во Христе примирил с Собою мир, не вменяя *людям* преступлений их, и дал нам слово примирения. Итак мы — посланники от имени Христова, и как бы *Сам* Бог увещевает чрез нас, от имени Христова просим: примиритесь с Богом. Ибо не знавшего греха Он сделал для нас *жертвою* за грех, чтобы мы в Нем сделали праведными пред Богом» (2Кор.5:19-21).

Таковы, согласно историческим документам, диагнозы порочности человека и средство избавления от нее, которое первые христиане предложили миру.

В этом предложении миру заключено и многое другое. Так, Бог не только никогда не стремился к тому, чтобы погасить возможности человека. Христос отправил Своих посланников предложить миру подняться

из простых тварей Божьих и через личное единение с Сыном Божьим возвыситься до положения сынов Божьих, рождённых от Бога (см.: Иоан.1:12,13).

И ещё. Древнееврейская поэзия, которую мы упоминали выше, прославляла человека как чудо, поставленное Богом над всем Его творением (см. глава 12. А). Но древний псаломпевец вряд ли мог представить себе масштаб, в котором это чудо впоследствии повторится. Цитируя сочинение древнего автора, Новый Завет провозглашает, что Бог отнюдь не отказался от Своих намерений в отношении человека. Им ещё предстоит осуществиться в Человеке Иисусе, когда Христос и Его прославленные последователи будут вместе царствовать во Вселенной (Евр.2:5-18; Римл.8:18-30).

Такова подлинная эволюция человека. Но Библия называет это не эволюцией человека, а его сотворением, падением, искуплением и окончательным прославлением.

### **КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ**

1. В этом разделе мы рассмотрели различные подходы к объяснению причин порочности человеческой природы и предложения по искоренению человеческих пороков. Перечитайте этот раздел еще раз и изложите своими словами

а) суть каждого подхода;

б) его полезные моменты;

в) какие способы борьбы с порочностью человека он предлагает?

г) каковы его недостатки, если таковые имеются?

2. Видите ли вы какой-нибудь принципиальный дефект у человечества как такового, или, говоря высоким стилем, не считаете ли вы, что человеческий род «поврежден»? Не видите ли вы и в себе самом (самой) подобного внутреннего дефекта? Или вы видите недостатки и пороки только у других людей?

3. Религия как институт часто служила и до сих пор служит причиной войн и преследований людей. Означает ли это, что религия превращала хороших людей в плохих? Или же зло, заложенное в душе человека, способствовало формированию дурной религии?

4. Проанализируйте оценку христианства, данную Уенделлом У. Уоттерсом. Ответьте на следующие вопросы:

а) *Согласны ли вы с его описанием воздействия христианства на людей?*

б) *Насколько его трактовка христианской Благой Вести соответствует тому, как она преподносится в Новом Завете?*

5. *В чем принципиальная порочность человеческой природы согласно христианству?*

## ПРИМЕЧАНИЯ

<sup>1</sup> Selling the Family Secrets // New Scientist. 1998. No 2163. December 5. P. 20—21.

<sup>2</sup> Lewis C. S. The Abolition of Man. Glasgow: Collins, Fount Paperbacks, 1986. P. 36.

<sup>3</sup> Cook S. Solzhenistyn and Secular Humanism: A Response // The Humanist. 1978, November/December. P. 6.

<sup>4</sup> Софокл. Антигона // Трагедии. М., 1959. С. 163.

<sup>5</sup> Письма Плиния Младшего. Книги I—X. М.: Наука, 1982. Книга X. Письмо 96 (97). С. 205—206.

<sup>6</sup> Kurtz P. The Fullness of Life. N. Y.: Horizon Press, 1974. P. 19.

<sup>7</sup> Fromm E. You Shall Be As Gods. N. Y.: Rinehart and Winston, 1966.

<sup>8</sup> Ibid. P. 23.

Далее в третьей главе книги Бытия говорится о последующих событиях. Адам и Ева поддались искушению и ослушались Бога. Сразу же осознав свою наготу и отчуждение от Бога, убежали от Него, и, по приговору Бога, они были изгнаны из Едемского сада. Насколько интерпретация этого рассказа, предложенная Фроммом, является правдоподобной, предоставим решать самому читателю.

<sup>9</sup> Skinner B. F. Science and Human Behaviour. N. Y.: Macmillan, 1953. P. 6.

<sup>10</sup> Он является одним из четырех лидеров психологического направления «третья сила» (три других лидера — Абрахам Маслоу, Ролло Мэй и Эрих Фромм).

<sup>11</sup> Rogers K. Notes on Rollo May // Journal of Humanistic Psychology. 1982, Summer. P. 8.

<sup>12</sup> Ibid.

<sup>13</sup> Maslow A. Towards a Psychology of Being. N. Y.: Van Nostrand Reinhold, 1968. P. 6.

<sup>14</sup> Welch I. D. (ed.), Tate G. A. and Richards F. (eds.) Humanist Psychology. Buffalo, 1978. P. 189.

<sup>15</sup> Rogers K. Notes on Rollo May... P. 8.

<sup>16</sup> Frank L. K. Potentialities of Human Nature // The Humanist. 1951, April. P. 65.

<sup>17</sup> May R. The Problem of Evil: An Open Letter to Carl Rogers // Journal of Humanistic Psychology. 1982, Summer. P. 12.

- <sup>18</sup> Nahem J. *Psychology and Psychiatry Today: A Marxist View*. N. Y.: International Publishers, 1981. P. 13.
- <sup>19</sup> May R. *Psychology and the Human Dilemma*. Princeton: D. Van Nostrand Company, 1967. P. 188.
- <sup>20</sup> Welch I. D. (ed.), Tate G. A. and Richards F. (eds.) *A Humanist Psychology*. (eds.) *Humanistic Psychology*. P. 322.
- <sup>21</sup> Watters W. W. *Christianity and Mental Health // The Humanist*. 1987. Vol. 37. December/November.
- <sup>22</sup> Yancey P. *The Crayon Man // Christianity Today*. 1987, February 6. P. 20.
- <sup>23</sup> О связи спасения с благими делами см.: глава 11, подраздел «Подлинная награда».

## **Что ждет человека в будущем?**

Итак, темой книги, которую вы держите в руках, является поиск человеком своего места в мире и смысла существования. Мы начали с того, что рассмотрели его место во Вселенной. Нас интересовал вопрос: чужой ли он на планете Земля, или она предназначена быть для него домом? И пришли к выводу, что у нас больше оснований считать, что верно последнее.

Затем мы обратились к вопросу о происхождении и развитии человека. И поняли, что нельзя не удивляться тому, насколько сложна «информация», заложенная в человеческом организме. Мы также убедились в том, насколько трудно, с научной точки зрения, предположить, что такая информация возникла из некоего лишнего сознания источника, и насколько проще возвести ее происхождение к Разумному Началу.

Затем мы проанализировали врожденную языковую способность человека, отличающую его даже от высших животных. Эта способность лежит в основании мышления, науки и философии и обеспечивает возможность отношений с другими людьми и общение между человеком и его Творцом. Мы показали, что не существует данных, которые бы свидетельствовали о том, что эта логическая способность могла возникнуть в результате эволюции.

Далее мы проанализировали свойственное человеку чувство собственного достоинства и ценность человека как такового, а также способность человеческого сознания выходить за свои собственные пределы и пределы материального мира посредством абстрактного мышления, пересекать границы Вселенной и постигать начало времени и конец света. И мы пришли к выводу о том, что трудно объяснить эти возможности сознания, считая человека не чем иным, как развитой формой материи.

Мы также рассмотрели присущее человеку от рождения чувство свободы и осознание им своего превосходства над не обладающими сознанием силами природы, какими бы могущественными эти силы ни были. Мы проанализировали, какие убеждения и верования необходимы человеку для того, чтобы он чувствовал себя свободным и не считал себя пленником материальной Вселенной.

После этого мы рассуждали о природе присущего человеку от рождения чувства справедливости, добра и зла, об источнике этого чувства, а также о том, откуда возникла у человека идея, что этот мир должен быть справедливым, хотя часто он таковым не является. Затем отметили, что система нравственности оказывается искаженной и неэффективной, если она не основывается на объективных нормах и критериях, и человеку приходится быть самому себе божеством.

Затем мы размышляли о роли человека по отношению к окружающему его миру, о его поразительной и всевозрастающей власти над природой. Но в то же время говорили о злоупотреблении человеком своей властью над природой и своими собратьями и об опасностях этого злоупотребления, связанных с тем, что возможности человека использовать природу в своих целях увеличиваются с каждым днем. Мы пришли к выводу, что в человеке заключена некая порочность, и выясняли, в чем ее причина. Вместе с тем мы убедились, что эта порочность может быть преодолена и человек способен, в конечном итоге, исполнить то предназначение, во имя которого был создан.

В данной, последней, главе рассмотрим, *что* ждет человека в будущем, и зададимся вопросом, каковы его надежды на будущее.

При такой постановке вопроса важно не поддаваться искушению и не ограничиться рассмотрением экономических и политических вопросов будущего и современности. Мы, конечно, можем размышлять о том, как разные государства собираются решать проблемы, которые всегда терзали и продолжают терзать человеческое общество. Можно рассуждать о том, какую

форму примет тенденция к глобализации: сведется ли она к экономической глобализации, к которой стремятся крупные международные компании, или эта глобализация на коммерческой основе приведет к формированию монетарного контроля на мировом уровне и далее — к формированию мирового правительства, идея которого издавна приветствуется гуманистами и совсем недавно стала поддерживаться философами Новой Эпохи (New Age). И, наконец, мы могли бы задаться вопросом: если подобная антропоцентрическая и финансово-экономическая система, построенная на принципах гуманизма и атеизма, действительно, когда-нибудь сформируется, то будет ли способствовать установлению мира и свободы или она станет навязывать мирное сосуществование путем жесткого тоталитарного контроля на глобальном уровне?

Несмотря на то что легко поддаться искушению и впасть в размышления на подобные исключительно интересные темы, имеет смысл сосредоточиться на куда более важном вопросе: каковы надежды на будущее каждого человека?

**На что может надеяться каждый человек.** Все мы стремимся работать во имя улучшения рода человеческого и потому строим планы и думаем о будущем. Но при этом велик соблазн увлечься идеологическими схемами отдаленного утопического будущего всего человечества в целом и забыть о важности будущего наших современников, людей, живущих здесь и сейчас, которые не доживут до идеального будущего, если оно когда-то и настанет.

Когда говорим о будущем человечества, то имеет смысл остановиться и подумать, *что* подразумевается под словом «человечество» в этом контексте. Мы не имеем в виду все поколения людей, которые когда-либо жили или будут жить. Мы имеем в виду только те поколения людей, которые будут жить в будущем, и надеемся, что придёт время, когда станет реальностью лозунг Организации Объединенных Наций о том, что народы «...перекуют... мечи свои на орала и копыя свои — на серпы; не поднимет народ

на народ меча, и не будут более учиться воевать...» (Мих.4:3). Но что же случится с людьми, которые жили раньше и умерли, и с теми, которые появятся на свет и умрут до наступления этого прекрасного времени? Неужели у них никогда не будет достойного будущего? Неужели они должны смириться с представлением о том, что являются продуктом лишенных сознания генов, не имеющих иных намерений, кроме как использовать людей в качестве временных каналов для передачи своей генетической информации будущим поколениям? Или же они должны довольствоваться ролью человеческих отходов, которые эволюция использует как строительные леса на пути к идеальному будущему, чтобы затем их отбросить?

Некоторые люди утверждают, что к жизни следует относиться как к вечному пиру. Каждое поколение приходит на пир, чтобы насытиться сполна и тем самым потерять право возмущаться и жаловаться, если его любезно попросят удалиться, чтобы дать следующему поколению занять свое место за столом.

Но этот аргумент поверхностен, поскольку в каждом поколении существуют миллионы людей, которым жизнь вовсе не кажется банкетом. Они знают, что жизнь могла бы быть прекрасной, но все сложилось совсем иначе, потому что, скажем, какой-нибудь диктатор во имя некоей «высшей цели» обрек их самих и их страну на горе, нищету, обездоленность и экономический крах, не говоря уже о каждодневных страданиях и жизненных разочарованиях отдельных людей. Они чувствуют себя обманутыми, травмированными, неудовлетворенными и разочарованными и уходят из этой жизни с разбитым сердцем и поникшим духом. Есть ли смысл говорить с ними о надеждах на улучшение жизни человечества в целом или даже об улучшении жизни следующего поколения?

Или предположим, что в силу закономерностей исторического материализма в конце концов наступил экономический рай: не превратится ли этот рай вследствие законов диалектики в нечто другое? А что произойдет с поколениями, жизнь которых придется

на этот рай? Умрут ли они, как умерли все предшествующие поколения людей?

Когда мы рассуждаем о том, *что* ожидает человека в будущем, мы должны смотреть на вещи прямо и не избегать вопроса, который волнует каждое поколение живших на этой земле людей: является ли смерть концом? Неужели судьба человека — это горстка праха? Неужели несмотря на превосходство разумного человека над неразумной природой, последнее слово — за природой, которая обрекает любого человека на бессознательное существование?

И как всегда, когда мы задаем подобные вопросы, ответы на них распадаются на две основные группы: ответы теистов и ответы атеистов<sup>1</sup>.

Приведем сначала некоторые типичные атеистические высказывания на обсуждаемую тему.

1. *«Гуманистический манифест-II»*: «...личность в целом является функцией биологического организма, который взаимодействует с другими в социокультурном контексте. Не существует никаких надежных данных, свидетельствующих о том, что жизнь остается после того, как тело умирает»<sup>2</sup>.

2. *Бертран Рассел*: «Никакой героизм, никакое воодушевление и напряжение мысли и чувств не могут сохранить человеческой жизни за порогом смерти»<sup>3</sup>.

3. *А. Дж. Айер*: «Я считаю... достоверным фактом то, что существование человека заканчивается с его смертью»<sup>4</sup>.

4. *Эрнст Нагель*: «Человеческая судьба [является] эпизодом между двумя забвениями»<sup>5</sup>.

В «Гуманистическом манифесте-II» допускается «своего рода бессмертие». Оно видится его авторам исключительно в «продолжении жизни людей в потомках и во влиянии нашей жизни на жизнь других представителей человеческой культуры».

Подобное воззрение было распространено в античном языческом мире. Родители находили удовлетворение в том, что их продолжение — в детях. Императоры, цари, генералы-завоеватели и крупные политики сооружали себе при жизни монументы, чтобы ос-

таться в памяти потомков. Писатели утешали себя мыслью о том, что их литературные и философские труды сохраняют память о них лучше, чем сооружения из мрамора и бронзы.

Все это достаточно ясно свидетельствует об инстинктивном стремлении человечества к бессмертию. Когда жизнь атеиста приходит к концу, он думает о том, что прожил ее не только для себя, но и для других людей, которые будут помнить о совершенном им благе. Но когда вам грозит исчезновение с лица земли, мысль о том, что вас будут помнить, служит, видимо, слабым утешением.

Однако атеисты могут сказать о судьбе человека именно так. Но перед лицом смерти этого очень мало. К тому же это лишь выражение их мнения, а не доказанный факт.

Атеисты, конечно, утверждают, что не существует очевидных доказательств жизни после смерти, и потому теистическое представление о жизни после смерти — это просто принятие желаемого за действительное. Может быть, и так. И вместе с тем мы не можем быть вполне уверенными в том, что в атеистическом отрицании жизни после смерти не содержится элементов ее принятия, поскольку любое целостное представление о жизни после смерти включает категоричное утверждение, что требования нравственности и справедливости будут регулировать ее столь же сильно, сколь сильно они должны регулировать жизнь в этом мире.

Вопрос о нравственности не снимается со смертью человека. После смерти каждому человеку придется предстать перед Судом, чтобы дать ответ перед Богом. И этот ответ будет иметь вечные последствия. Таким образом, возможно, что, по крайней мере, у некоторых атеистов есть основания принимать желаемое за действительное и думать, что это не так.

Древнеримский поэт Лукреций был ярким сторонником эпикурейской философии. И в своей пространной поэме он говорит о том, почему относится к этому философскому направлению с таким восторгом:

эпикурейцы утверждают, что, согласно науке, людей ждет «конец мытарствам»<sup>6</sup> и они никогда не представнут перед Последним Судом. Наверное, и сегодня есть люди, придерживающиеся подобной точки зрения.

Итак, мы рассмотрели типичные атеистические представления о том, каков удел каждого человека. Теперь переходим к теистическим и, в частности, христианским, взглядам на этот вопрос.

**Надежда на воскресение, основана на сущности Бога.** Сначала обратимся к высказываниям по этому поводу Самого Христа:

«А о воскресении мертвых не читали ли вы реченного вам Богом: «Я Бог Авраама, и Бог Исаака, и Бог Иакова»? Бог не есть Бог мертвых, но живых» (Матф.22:31,32).

Здесь Христос кладет в основу уверенности в воскресении сущность Бога и верность Его людям, которых Он создал. Создать людей, наделить их нравственным чувством и способностью к любви и верности, ввести их в мир без их согласия, а затем забыть о морали и моральном чувстве, которыми Сам же их и наделил, — это было бы подобно деяниям безответственного тирана.

Бог не таков. И, действительно, Его интерес к человеку и любовь к нему относятся не только к человечеству в целом, а к каждому индивиду в отдельности. Он не говорит: «Я Бог иудеев» или даже «Я Бог Авраама, Исаака и Иакова». Он говорит: «Я Бог Авраама, и Бог Исаака, и Бог Иакова». Он думает о каждом мужчине, о каждой женщине, о каждом ребенке.

Более того, когда Он говорит о Себе (в данном отрывке Он обращается к Моисею (Исх.3:15)), Он идентифицирует и характеризует Себя через Свои отношения с отдельными людьми: «Я Бог Авраама, и Бог Исаака, и Бог Иакова». Авраам, Исаак и Иаков давно ушли из этого мира, а точнее, ушли уже до того времени, когда Бог говорил с Моисеем. Для этого мира они уже не существуют, тогда как для Бога все еще существуют. Отношения, которые Бог строит с людь-

ми, созданными по Его образу и подобию и искупленными по Его милости, подобно Ему Самому, вечны.

Таково первое существенное различие между атеистической и теистической точками зрения на будущее человека. Атеист считает, что является продуктом лишенных сознания сил, которые даже не подозревают о его существовании.

Он не может надеяться, что в результате действия этих сил воспроизведется та случайная ситуация, которая привела к его рождению, и что когда он умрет, то эти силы воскресят его. Единственное, на что он может надеяться, — это на выживание как частицы человечества в целом.

Он не может рассчитывать на то, что любовь и преданность, испытываемые им по отношению к своей семье, друзьям и близким людям, хотя бы в какой-то мере разделяются безличными силами, породившими человечество. Эти чувства всего лишь временны. Они не только лишают его надежды. Они бросают человека в бездну бесчувственного, неразумного мира, в котором протекает его короткое и временное существование.

### **Воскресение, вытекающее из справедливости Бога.**

«Не дивитесь сему: ибо наступает время, в которое все, находящиеся в гробах, услышат глас Сына Божия, и изыдут творившие добро в воскресение жизни, а делавшие зло в воскресение осуждения» (Иоан.5:28,29; см. также Матф.12:36,41,42).

Здесь Христос утверждает, что наступит воскресение, которое должно будет восстановить справедливость. В этой жизни совершается множество несправедливых поступков. Невинные страдают, а обидчики выходят сухими из воды. Но эта жизнь — еще не конец всему, и она не может быть таковой, поскольку зло, творимое людьми, переживает их и влияет на многие последующие поколения, нанося им ущерб. Общие последствия этого зла не могут быть оценены до конца времен. Но справедливость Бога означает воскресение и тем самым свидетельствует о том, что сотворенная Им Вселенная не является механизмом, ли-

шенным нравственности, и в еще меньшей мере — нравственным хаосом.

**Воскресение, необходимое для достижения цели, заложенной в создании человека.** Цель, которую Бог преследовал, создавая человека, никогда не сводилась к тому, чтобы ограничить рамки его существования нашей временной планетой. Человек был изначально создан по образу и подобию Божьему. Эта идея проявилась уже на самом исходном уровне процесса творения, но в дальнейшем она будет реализована на самом высоком из возможных уровней (Колос.3:9-11; 2Кор.3:18). Жизнь на этой планете — это не что иное, как школа, которая должна развивать и готовить человека к тому времени, когда он будет полностью соответствовать образу Сына Божьего. Апостол Христа Павел сказал об этом следующее:

«Ибо все, водимые Духом Божиим, суть сыны Божии; потому что вы не приняли духа рабства, *чтобы* опять *жить* в страхе, но приняли Духа усыновления, Которым взываем: «Авва, Отче!» Сей Самый Дух свидетельствует духу нашему, что мы — дети Божии. А если дети, то и наследники, наследники Божии, сонаследники же Христу, если только с Ним страдаем, чтобы с Ним и прославиться. Ибо думаю, что нынешние временные страдания ничего не стоят в сравнении с тою славою, которая откроется в нас. Ибо тварь с надеждою ожидает откровения сынов Божиих, — потому что тварь покорилась суете не добровольно, но по воле покорившего (ее), — в надежде, что и сама тварь освобождена будет от рабства тлению в свободу славы детей Божиих. Ибо знаем, что вся тварь совокупно стонает и мучится донныне; и не только *она*, но и мы сами, имея начаток Духа, и мы в себе стонаем, ожидая усыновления, искупления тела нашего <...> Притом знаем, что любящим Бога, призванным по *Его* изволению, все содействует ко благу; ибо, кого Он предузнал, тем и предопределил (быть) подобным образу Сына Своего, дабы Он был первородным между многими братьями; а кого Он предопределил, тех и призвал; а кого призвал, тех и оправдал; а кого

оправдал, тех и прославил. Что же сказать на это? Если Бог за нас, кто против нас? Тот, Который Сына Своего не пощадил, но предал Его за всех нас, как с Ним не дарует нам и всего? Кто будет обвинять избранных Божиих? Бог оправдывает их. Кто осуждает? Христос (Иисус) умер, но и воскрес: Он и одесную Бога, Он и ходатайствует за нас. Кто отлучит нас от любви Божией: скорбь, или теснота, или гонение, или голод, или нагота, или опасность, или меч? <...> Но все сие преодолеваем силою Возлюбившего нас. Ибо я уверен, что ни смерть, ни жизнь, ни Ангелы, ни Начала, ни Силы, ни настоящее, ни будущее, ни высота, ни глубина, ни другая какая тварь не может отлучить нас от любви Божией во Христе Иисусе, Господе нашем» (Римл.8:14-23,28-35,37-39).

**Воскресение самого Христа: начало восстановления мира.** Сам Христос предсказал Свое собственное Воскресение (Матф.16:21; Луки.18:31-33), и свидетельства о Его состоявшемся Воскресении ясно показывают нам, *что* Он имел в виду под словом «Воскресение»<sup>7</sup>.

Воскресение Христа не является версией широко распространенного ближневосточного мифа об умирающем и воскресающем божестве. Это не миф о природе. Христос и Его апостолы были евреями, которые родились в I в. н. э. А евреи в течение многих веков сталкивались с религиозно-мифологическими системами окружавших их народов и в конце концов сознательно отвергли их все. Отсюда проистекает подчеркивание ими того факта, что когда Христос восстал из мертвых, то его гробница оказалась пустой. Физическое тело Христа-Человека воскресло буквально. Оно не только воскресло, но и преобразилось. Тем самым было показано, как воскреснут те, кто находится с Ним в духовном единстве. Вот как говорится об этом в Новом Завете:

«Напоминаю вам, братья, Евангелие, которое я благовествовал вам, которое вы и приняли, в котором и утвердились, которым и спасаетесь, если преподанное удерживаете так, как я благовествовал вам, если только не тщетно уверовали. Ибо я первоначально препо-

дал вам, что и *сам* принял, *то есть*, что Христос умер за грехи наши, по Писанию, и что Он погребен был и что воскрес в третий день, по Писанию, и что явился Кифе, потом двенадцати; потом явился более нежели пятистам братий в одно время, из которых большая часть доныне в живых, а некоторые и почили; потом явился Иакову, также всем Апостолам; а после всех явился и мне, как (некому) извергу» (1Кор.15:1-8).

«Но Христос воскрес из мертвых, первенец из умерших. Ибо как смерть чрез человека, *так* чрез человека и воскресение мертвых. Как в Адаме все умирают, так во Христе все оживут, каждый в своем порядке: первенец Христос, потом Христовы, в пришествие Его. А затем конец, когда Он предаст Царство Богу и Отцу, когда упразднит всякое начальство и всякую власть и силу; ибо Ему надлежит царствовать, доколе низложит всех врагов под ноги Свои. Последний же враг истребится — смерть, потому что все покорил под ноги Его; когда же сказано, что *Ему* все покорено, то ясно, что кроме Того, Который покорил Ему все» (1Кор.15:20-28).

«Но скажет кто-нибудь: как воскреснут мертвые? и в каком теле придут? Безрассудный! то, что ты сеешь, не оживет, если не умрет; и когда ты сеешь, то сеешь не тело будущее, а голое зерно, какое случится, пшеничное или другое какое; но Бог дает ему тело, как хочет, и каждому семени свое тело. Не всякая плоть такая же плоть; но иная плоть у человеков, иная плоть у скотов, иная у рыб, иная у птиц. *Есть* тела небесные и тела земные: но иная слава небесных, иная земных; иная слава солнца, иная слава луны, иная звезд; и звезда от звезды разнится в славе. Так и при воскресении мертвых: сеется в тлении, восстает в нетлении; <...>сеется в немощи, восстает в силе; сеется тело душевное, восстает тело духовное. Есть тело душевное, есть тело и духовное. Так и написано: «первый человек Адам стал душею живущею», а последний Адам есть дух животворящий. Но не духовное прежде, а душевное, потом духовное. Первый человек — из земли, перстный; второй человек —

Господь с неба. Каков перстный, таковы и перстные; и каков небесный, таковы и небесные; и как мы носили образ перстного, будем носить и образ небесного. Но то скажу *вам*, братия, что плоть и кровь не могут наследовать Царствия Божия, и тление не наследует нетления. Говорю вам тайну: не все мы умрем, но все изменимся вдруг, во мгновение ока, при последней трубе; ибо вострубит, и мертвые воскреснут нетленными, а мы изменимся; ибо тленному сему надлежит облечься в нетление, и смертному сему — облечься в бессмертие. Когда же тленное сие облечется в нетление и смертное сие облечется в бессмертие, тогда сбудется слово написанное: «поглощена смерть победою». «Смерть! где твое жало? ад! где твоя победа?» Жало же смерти — грех; а сила греха — закон. Благодарение Богу, даровавшему нам победу Господом нашим Иисусом Христом! Итак, братия мои возлюбленные, будьте тверды, непоколебимы, всегда преуспевайте в деле Господнем, зная, что труд ваш не тщетен пред Господом» (1Кор.15:35-58).

Таким образом, здесь заключена надежда не только для отдельных человеческих существ, но и для самой природы. Человек и природа, конечно, были испорчены духовным бунтом человека против Его Творца. Но намерение Бога состоит не в том, чтобы сначала уничтожить природу и человечество вместе с ней, а затем начать творить что-то новое, совершенно отличное от них. Его намерение состоит в том, чтобы восстановить и преобразовать уже сотворенную природу, в том числе человека, и тем самым привести их к великой славе и к более высокому положению, чем то, которое занимал падший человек. Воскресение Человека Иисуса Христа — не только образец этого конечного восстановления; оно положило начало этому восстановлению.

**Надежда в этой жизни.** Часто говорят, что надежда на воскресение и на жизнь в грядущем мире снижает интерес к жизни в этом мире и не дает людям надежд в жизни здесь и сейчас. Легче всего ответить на этот вопрос так: для людей, которым сейчас уже исполни-

лось сорок лет, обещание, что благодаря некоей идеологической системе установится экономический рай на земле, тоже не может служить основой для надежды на лучшее будущее.

Однако серьезный ответ на это возражение будет заключаться в том, что именно надежда на воскресение максимально наполняет смыслом нашу настоящую жизнь. Мы нуждаемся в таких элементарных вещах, как пища, одежда и жилище, но приобретение этих вещей не является главной целью в жизни. Без бензина машина не может ехать. Но главное предназначение машины заключается не в том, чтобы ее бак был заполнен бензином.

Иисус Христос учил, что главная цель жизни — искать «Царства Божия и правды Его» (Матф.6:31-34). То есть главная цель в жизни здесь и сейчас — это развитие души, развитие характера человека, когда он стремится действовать и реагировать на события окружающего мира в соответствии с предписаниями Бога. Таким образом, верующему во Христа никакие жизненные обстоятельства, как бы плохо они ни сложились, не могут помешать в достижении главной цели в жизни: любить Бога, повиноваться Ему, стремиться быть угодным Ему и тем самым стать таким человеком, который в силу воскресения будет жить вечно. Таков христианский ответ на вопрос о предназначении человека и смысле его жизни.

### **КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ**

1. *Каков смысл следующего рассуждения: «Совершенно правильным и обоснованным является стремление к улучшению человеческого рода. Однако когда речь идет о судьбе конкретного человека, то рассуждения в терминах «улучшения человеческого рода» оказываются неверными и не проясняющими сути дела»? Согласны ли вы с этим рассуждением?*

2. *Согласны ли вы со следующей оценкой: «Призывы людей к труду и самопожертвованию, вплоть до необходимости пожертвовать своей жизнью во имя светлого будущего всего человечества, которого они никогда не увидят сами, отдают цинизмом и недобросовестностью»?*

3. «Реалистичный подход к жизни требует, чтобы человек задался вопросом, который вставал перед каждым поколением людей, живших на этой земле: приходит ли со смертью конец всему?» Подумайте, почему это так.

4. Обсудите следующее рассуждение: «Совість подсказывает нам: для того, чтобы моральный Закон имел смысл, необходимо, чтобы после смерти над всеми людьми вершился Суд. Невозможно уйти от действия морального Закона путем смерти, или – еще хуже – самоубийства».

5. Вера в жизнь после смерти сопровождала человечество на всем долгом пути его исторического развития. Не является ли атеистическое отрицание жизни после смерти способом принятия желаемого за действительное? Располагает ли атеизм научными аргументами в пользу своего подхода к этому вопросу?

6. Допускаются ли в светском гуманизме определенные формы безнравственного поведения? Если «да», то можно ли с ними мириться?

7. Что ждет планету Земля и мироздание в целом и на что может надеяться человечество согласно а) атеизму и б) христианскому теизму?

8. Согласно христианству, Воскресение тела Христа является первой стадией восстановления мироздания (восстановления всего). Какими доказательствами грядущего восстановления всего мироздания и Воскресения Христа располагают христиане?

## ПРИМЕЧАНИЯ

<sup>1</sup> В настоящее время на Западе существует целый ряд философских течений, которые образуют так называемое Движение Новый Век (New Age). Прибегая к помощи традиционного гуманизма, это Движение возродило стародавний пантеизм. На первый взгляд, он может показаться альтернативой теизму, с одной стороны, и атеизму — с другой. И в самом деле, многие люди, ранее придерживавшиеся атеизма, убедившись в пустоте атеистического материализма, рассматривают пантеизм как привлекательную альтернативу атеизму. Он позволяет им признавать разум, стоящий за Вселенной, и верить, что Вселенная и все населяющие ее люди преследуют какую-то цель.

Однако пантеизм вряд ли можно считать альтернативой атеизму, поскольку пантеистический бог не является Богом-личностью, с которым у человека могут быть установлены отношения любви, доверия и послушания. Это просто жизненная сила, подобная разумной форме энергии, которая не просто содержится во всем, но и является всем. Все является богом, каждое человеческое существо является богом. Если же все есть бог, то тогда и зло является

ся богом, как и добро. Вместе с тем между сторонниками философии Новый Век нет взаимопонимания по многим вопросам. Но если каждый представитель этой философии — бог, то это означает, что бог придерживается множества противоречащих друг другу мнений. Некоторые сторонники этой концепции признают, что в прежние времена они придерживались неправильных идей и совершали ошибочные поступки. Но если допустить, что пантеизм верен, то отсюда следует, что уже в прежние времена любой из этих неправильно поступавших людей был богом, а это означает: бог придерживался неверных представлений и совершал неправильные поступки. А когда они изменяли свои представления, то это означало, что бог изменял их. Таким образом, пантеизм вряд ли можно считать серьезной интеллектуальной, нравственной или духовной альтернативой атеизму.

<sup>2</sup> The Humanist Manifesto II. Buffalo: Prometheus Books, 1973. P. 16.

<sup>3</sup> Рассел Б. Почему я не христианин. М.: Политиздат, 1987. С. 16.

<sup>4</sup> Ayer A. J. The Humanist Outlook. L.: Pemberton, 1968. P. 107.

<sup>5</sup> Nagel E. Naturalism Reconsidered // Peterson H. (ed.) Essays in Philosophy. N. Y., 1959. P. 486.

<sup>6</sup> Лукреций Кар. О природе вещей. М.-Л., 1946. Т. 1. Книга первая.

<sup>7</sup> О подлинности текстов Нового Завета и о свидетельствах историчности Христа у ранних языческих авторов см.: Bruce F. F. The New Testament Documents: Are They Reliable? Leicester: Inter-Varsity Press, 1996. О свидетельствах воскресения см. статью бывшего директора Института правовых исследований (The Institute of the Advanced Legal Studies) Лондонского университета: The Empty Tomb: What Really Happened // Anderson J. N. D. Christianity: The Witness of History. L.: Tyndale Press, 1969. P. 84—108.

## СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

### *Книги Ветхого Завета*

Быт.	Первая книга Моисеева. Бытие
Исх.	Вторая книга Моисеева. Исход
Левит	Третья книга Моисеева. Левит
Псал.	Псалтирь
Притч.	Книга Притчей Соломоновых
Дан.	Книга пророка Даниила
Зах.	Книга пророка Захарии
Исаия	Книга пророка Исая
Иер.	Книга пророка Иеремии
Мих.	Книга пророка Михея

### *Книги Нового Завета Евангелия*

Матф.	от Матфея
Луки	от Луки
Иоан.	от Иоанна
Деян.	Деяния святых Апостолов

### *Соборные послания*

Иак.	Послание Иакова
1Петр.	Первое Послание Петра
2Петр.	Второе Послание Петра
1Иоан.	Первое Послание Иоанна

### *Послания Апостола Павла*

Римл.	Послание к Римлянам
1Кор.	Первое Послание к Коринфянам
2Кор.	Второе Послание к Коринфянам
Гал.	Послание к Галатам
Ефес.	Послание к Ефесянам
Филп.	Послание к Филиппийцам
Колос.	Послание к Колоссянам
2Фес.	Второе Послание к Фессалоникийцам
1Тим.	Первое Послание к Тимофею
2Тим.	Второе Послание к Тимофею
Тит.	Послание к Титу
Евр.	Послание к Евреям

### *Откровение Иоанна Богослова*

Откр.	Откровение Иоанна Богослова
-------	-----------------------------











