

ПРОСТО О СЛОЖНОМ



# ЛЕЙБНИЦ ЗА 90 МИНУТ

**ВСЯ МИРОВАЯ ФИЛОСОФИЯ ЗА 90 МИНУТ!**

УДК 1(091) (430)  
ББК 87.3 (4 Гем)  
С84

*Оформление*  
Дизайн-студия «Дикобраз»

*Перевод с английского*  
Зиновьев П. Ю.

Все права защищены  
Авторизованный перевод с издания  
Leibniz in 90 minutes  
Paul Strathern

Опубликовано с разрешения издательства  
IVAN R. DEE

Подписано в печать 15.01.2005. Формат 84x108/32.  
Гарнитура "Ньютон". Бумага газетная. Усл. печ. л. 4,2.  
Тираж 5000 экз. Заказ № 5545.

Общероссийский классификатор продукции  
ОК-005-93, том 2; 953000 – книги, брошюры

Санитарно-эпидемиологическое заключение  
№77.99.02.953.Д.000577.02.04 от 03.02.2004 г.

**Стретерн, П.**

С84 Лейбниц за 90 минут /Пол Стретерн; пер. с англ.  
П. Ю. Зиновьева. - М: АСТ: Астрель, 2005. - 79, [1] с. -  
(Философы за 90 минут).

ISBN 5-17-029226-0(000 «Издательство АСТ»)

ISBN 5-271-11521-6 (ООО «Издательство Астрель»)

ISBN 1-56663-331-1 (англ.)

В книге «Лейбниц за 90 минут» Пол Стретерн предлагает профессиональный обзор жизни и трудов Лейбница и показывает влияние внутренней борьбы философа на понятое своего существования в мире.

УДК 1(091) (430)  
ББК87.3(4Гем)

ISBN 5-17-029226-0  
(ООО «Издательство АСТ»)

ISBN 5-271-11521-6

(ООО «Издательство Астрель»)

ISBN 1-56663-331-1 (англ.)

Copyright © 2000 by Paul Strathern

© ООО «Издательство Астрель», 2005

## Содержание

Введение	5
Жизнь и труды Лейбница	9
Послесловие	57
Из произведений Лейбница	61
Хронология важнейших дат философии	69
Важнейшие даты жизни Лейбница	73
Указатель	77

## **Введение**

---

Готфрид Вильгельм Лейбниц был первым карикатурным гением. Он знал все обо всем и в то же время не понимал образа мыслей и поведения простых людей. Несомненно, он относился к числу прилично одевавшихся философов (что, возможно, в большей степени характеризует самих философов, а не Лейбница). Перед ним были открыты двери высшего общества по всей Европе, где члены королевских и аристократических семей воспринимали его вполне серьезно (что, возможно, в большей степени характеризует самих монархов и аристократов). Почти всю свою сознательную жизнь Лейбниц находился на службе у Ганноверского двора — и

одновременно у некоторых других королевских дворов Европы.

Перечисление достижений Лейбница может создать впечатление о нем как о пародии на гения. Действительно, перечислить все идеи и открытия Лейбница, многие из которых хранились им в кипах неизданных до сих пор бумаг, невозможно. К счастью, Лейбниц интересен нам прежде всего как философ. Но даже здесь ситуация до конца не ясна. Бертран Рассел, написавший одну из лучших критических работ по философии Лейбница, придерживался мнения, что тот разработал две философии. Первая являлась простой философией, предназначенной для общественности и представлявшей собой неглубокую оптимистическую метафизику для развлечения, например, принцесс. Свою вторую философию, содержащую менее оптимистичные идеи, он спрятал в сундуке. Эти идеи входили в более сложную, логичную и глубокую систему, которую с трудом могли понять даже люди, близкие по интеллекту к самому Лейбницу (и, конечно же, к Расселу). Характерно, что ни та ни другая философия не были закончены — при условии, что это действительно две отдельные философские системы.

Большинство других исследователей, интеллектуально стоящие ниже Лейбница и Рассела, утверждают, что простая и сложная философия являются неотъемлемой частью единой философской системы, не такой сложной и не такой простой, как ее части. Прояснив эти основные моменты, мы теперь можем перейти к жизни Лейбница.

## **Жизнь и труды Лейбница**

---

Лейбниц родился 1 июля 1646 года в Лейпциге. Через три года закончилась Тридцатилетняя война, оставившая Германию в состоянии полного разорения. В течение последующих нескольких десятилетий политическая жизнь Европы продолжала ощущать на себе влияние этой трагедии, подобно тому, как она лишь недавно начала освобождаться от мрачного наследия Второй мировой войны.

Отец Лейбница, Фридрих Лейбнц, был профессором нравственной философии в Лейпцигском университете. Его мать Катерина, в девичестве Шмук, была третьей женой Фридриха. При крещении они назвали сына Готфрид Вильгельм

Лейбнюц; в возрасте двадцати лет он изменил написание своей фамилии. Когда Лейбницу было всего пять лет, его отец умер, оставив Готфрида и его сестру на воспитание матери. Все источники сообщают, что Катерина страстно верила в идеальный мир и никогда ни о ком не говорила дурных вещей. Обычно трудно поверить, что бывают такие люди, однако, должно быть, мать Лейбница и вправду была таким человеком. Характер матери оказал на Лейбница большое влияние, и он помнил эти ее качества до конца своих дней. Несмотря ни на какие обстоятельства (порой очень серьезные), жизнь Лейбница была наполнена внутренней гармонией. Его секретарь Экхарт, проработавший на Лейбница долгие годы, вспоминает, что никогда не слышал, чтобы великий философ когда-нибудь отзывался о ком-либо плохо. Вся его философия проникнута глубоким чувством гармонии, и усилия, прилагаемые им в политической сфере в течение всей жизни, непременно были связаны с попытками привнести порядок на европейскую политическую арену.

Хотя Лейбниц и ходил в школу, он говорил, что большую часть своего образования получил дома,

читая книги из библиотеки отца. Он постоянно заявлял, что был самоучкой, и это заметно, даже при его способностях. В юном возрасте он был одержим чтением. При выборе книг вундеркинд полагался на полет своей фантазии, пока весь пол библиотеки, все столы и стулья не были завалены раскрытыми книгами. В этом мальчике легко можно было разглядеть черты зарождающегося характера: взрослый Лейбниц мог за неделю предложить с полдюжины гениальных, порой граничивших с безумием идей: от подводной лодки до абсолютно новой формы часов, от новаторской модели фонарика до повозки, которая могла двигаться с такой же скоростью, как и современные автомобили (даже во времена, когда дороги представляли собой колейные пути), от горизонтальной мельницы до устройства для измерения добра и зла. Но ни одно из этих изобретений так и не было завершено. Леонардо да Винчи умер бы от зависти...

К четырнадцати годам Лейбниц уже был готов к поступлению в Лейпцигский университет. Здесь он изучал право, и очень быстро в круг его интересов вошли все аспекты, связанные с этим предметом, в том числе законы физики, филосо-

фии, математики, а также почти вся правовая концепция политики и история права. Именно в этот период Лейбниц познакомился с работами таких известных «юристов», как Галилей, Декарт и Гоббс, которые произвели революцию в научной, философской и политической мысли. Характерно, что Лейбницу пришла в голову идея совместить их радикальные взгляды с уже находившейся в упадке схоластикой. В свободное время Лейбниц страстно изучал алхимию (с целью примирить ее с химией), а также написал работу, в которой излагались теоретические принципы устройства компьютера (почти за триста лет до выхода первой книги Тьюринга по этому вопросу).

К моменту окончания университета Лейбницу было почти двадцать лет, но когда он захотел получить научную степень, в университете заявили, что он еще слишком молод. Обнаружив, что не удовлетворяет требованиям этого университета, с чем он ничего не мог поделать, Лейбниц покинул Лейпциг и больше никогда туда не возвращался. Он отправился в Альтдорф, университетский городок свободного города Нюрнберга, где ему сразу же была присвоена степень доктора и

предложена профессура, от которой он отказался, сославшись на то, что «имеет в виду совершенно иное».

Лейбниц был амбициозным человеком и хотел получить власть, с которой бы людям приходилось считаться. К счастью, ему так и не удалось достичь такой власти, по крайней мере, в желаемом виде. Хотя какое влияние надеялся он получить? На что он мог, принимая во внимание его возраст, надеяться? Можем ли мы представить одного из величайших умов всех времен на посту старшего советника в одном из немецких княжеств, величиной с современное государство Люксембург? Спустя сто лет Гете, возможно, был назначен на аналогичную должность в Веймаре, и от этого литература только выиграла. Лейбниц, несомненно, играл бы более активную роль. Мы можем только догадываться, что представляли бы собой новая осушительная система, скоростные повозки, новаторские ветряные мельницы, Единая гильдия алхимиков, суды, руководимые вычислительными машинами, находись Лейбниц у власти. Не говоря уже о воздействии возможных нововведений на психику граждан.

Размышляя над этими идеями, Лейбниц решил войти в лучшие салоны Европы. Ему дали незначительную должность при дворе курфюрста архиепископа Майнца — Йохана Филиппа фон Шенборна. В те времена титулы немецких князей были обратно пропорциональны размеру их княжеств и их значимости. Таким образом, относительно короткий титул архиепископа говорил о том, что этот человек пользовался определенным влиянием на политической арене Германии.

В тот период политическая карта Германии напоминала китайскую вазу, упавшую с большой высоты и склеенную сюрреалистом. Этот продукт фантазии в стиле рококо назывался также сюрреалистично: Священная Римская империя, причем ни одно из трех слов не соответствовало своему значению. Большинство разрозненных княжеств, пфальцграфств, владений курфюрстов и прочих мелких земель, составлявших псевдоимперию, жили довольно беззаботной полунезависимой жизнью, которая казалась такой же странной, как и это политическое образование на карте Европы. После окончания Тридцатилетней войны жизнь начинала налаживаться, и большин-

ство людей были довольны подобной неопределенностью и правлением какого-нибудь безобидного тупицы, носившего чрезвычайно длинный титул.

К несчастью, на противоположном берегу Рейна, во Франции, ситуация была иной. В отличие от Германии с ее двумя сотнями правителей, из которых лишь один был достоин своего титула, в Версале был только один государь — абсолютный монарх «король-солнце» Людовик XIV. Он был подвержен экспансионистским настроениям, поскольку во Франции господствовал католицизм, а многие из крохотных немецких государств были протестантскими (или католическими — в действительности их вероисповедание не играло особой роли). Архиепископ Майнца отдавал себе отчет в том, что надо найти какой-нибудь способ не допустить вторжения Людовика в Германию. Он обсудил проблему с молодым способным советником Лейбницем, который недавно поступил к нему на работу, и тот предложил остроумный план. Почему бы архиепископу не попытаться заинтересовать Людовика совершить крестовый поход в Египет? А в слу-



чае, если удастся убедить и другие государства присоединиться к Франции в священной войне против неверных, то это, возможно, создаст условия для воссоединения католической и протестантской церквей.

Архиепископу понравился дерзкий план, и Лейбниц был немедленно направлен в Париж, чтобы представить его Людовику. Но тут Лейбниц столкнулся с рядом трудностей. Было нелегко получить аудиенцию у «короля-солнца» в Версале, для чего было необходимо убедить его министров в важности своей миссии, а министры Людовика, казалось, не сумели оценить всю серьезность плана Лейбница. Этот план включал большое количество таких обязательных атрибутов, как необходимая численность армии, карты дорог, схемы городов, которые необходимо атаковать в первую очередь. Однако министры Людовика не переставали указывать на тот факт, что Франция не предпринимала крестовые походы со времен Людовика Святого, жившего четыре столетия назад.

Следующие четыре года Лейбниц провел в Париже, хотя вскоре его энтузиазм при убежде-

нии французов в необходимости крестового похода уменьшился. Там у него были гораздо более важные дела (которыми он занимался за счет архиепископа Майнца). В те дни Париж был признанным всей Европой ведущим культурным и интеллектуальным центром мира, и до сих пор, по мнению его жителей, город продолжает сохранять этот статус; и Лейбниц начал посещать светские салоны, пытаясь познакомиться как можно с большим количеством ведущих мыслителей своего времени. Возможно, его темперамент был сравним с темпераментом сумасшедшего профессора, но в том возрасте Лейбницу удавалось хорошо это скрывать. Когда он надевал свой лучший парадный наряд, то производил весьма приятное впечатление, благодаря чему бьющие через край блестящие умственные способности можно было легко принять за юношескую энергичность. Герцогиня Орлеанская, по-видимому, благоволившая ключам умственного труда, была особенно впечатлена этим молодым немецким мыслителем: «Очень редко, когда интеллектуалы бывают изящно одеты, от них ничем не пахнет, и они понимают шутки». Герцогиня сама иногда утруж-

далась умственным трудом и вскоре подружилась с Лейбницем, став одной из его первых многочисленных влиятельных знакомых среди герцогинь и принцесс, с ними он поддерживал отношения всю жизнь.

Несмотря на то что Лейбниц тратил много времени на общение, он, как и всегда, много размышлял. Идеи сыпались из него как из рога изобилия. Многие из идей обладали такой основополагающей значимостью, что любая из них обеспечила бы своему автору бессмертие в соответствующей области. Именно в этот период он изобрел интегральное и дифференциальное исчисление. Лейбниц также изобрел двоичную арифметику, хотя и предполагал (ошибочно), что китайцы изобрели ее до него: Лейбниц догадывался (верно), что двоичная арифметика лежит в основе теории инь—ян «Книги перемен» (такое восприятие было типично для Лейбница). В то время как более привычная нам десятичная система использует десять цифр (0 — 9), двоичная арифметика использует только две (0—1). Эта система может показаться слишком длинной, например,  $1 = 1$ ,  $2 = 10$ ,  $3 = 11$ ,  $4 = 100$ ...  $9 = 1001$ ,

$18 = 10010$  и так далее. Но Лейбниц обнаружил, что если записывать определенные группы двоичных (например, трехзначных) чисел одно под другим, то нули и единицы в вертикальных столбцах будут регулярно повторяться. Открытие навело его на мысль, что существуют совершенно новые законы математики. Лейбниц так и не сумел это реализовать, однако понял, что двоичный код оптимален для системы механики, которая может работать на основе перемежающихся активных и пассивных простых циклов. Открытие привело к созданию двоичной арифметики, используемой в компьютерах. Лейбниц пытался применить двоичный код в механике и даже сделал чертеж вычислительной машины, работавшей на основе его новой математики, но вскоре понял, что технологические возможности его времени не позволяют создать такую машину.

В то время среди высших слоев парижского общества большой популярностью, сравнимой с сегодняшней известностью структурализма, пользовалась новая философия Рене Декарта (картезианство). Но в отличие от структурализма, который рассматривает текст как структуру,

оторванную от своего автора, к картезианству можно относиться серьезно. Философия Декарта обозначила окончательный разрыв со средневековой схоластикой. Вместо обращения к авторитету (понятию, характерному в основном для учения Аристотеля), новая философия основывалась на разуме и научном методе. Знание обретается шаг за шагом, начиная с несомненной определенности. Сходство такой философской системы с математикой далеко не случайно, поскольку Декарт и в этой области достиг потрясающих результатов. Именно он ввел понятие координатной геометрии (декартовы координаты). Посредством трех осей, перпендикулярных друг другу и располагающихся в трех измерениях, положение любой точки в пространстве можно определить через величины координат.

Неудивительно, что это сочетание математики, разума и научного метода заставили Декарта принять механистическую точку зрения на мир. Вселенная напоминает огромную машину, часовой механизм, первоначально запущенный Богом. Предметы существуют в абсолютном пространстве, есть абсолютное различие между их

положениями, и они находятся либо в абсолютном покое, либо в движении.

Лейбниц, со свойственной ему гениальностью, сумел увидеть слабое место такого доказательства. Согласно абсолютистскому воззрению, пространство должно отличаться от предметов, находящихся внутри него. В этом случае пространство должно быть полностью однородно, как абсолютная пустота. Но тогда как мы можем пользоваться пространством для определения положения посредством координат? Такие координаты неизбежно будут воображаемыми — в действительности они не могут существовать в этой однородности, лишенной каких-либо признаков. Но если такие координаты являются воображаемыми, то получается, что мы используем их для измерения пространства субъективно. Таким образом, как мы можем знать, что эти координаты неподвижны? По отношению к чему они неподвижны?

В этих рассуждениях можно увидеть в зародыше доказательство теории относительности Эйнштейна. Но вместо того чтобы, подобно Эйнштейну, развивать это доказательство в контексте математики, Лейбниц предпочел рассматри-

вать его в контексте метафизики. Это положение представляет собой исходную точку зрелой философии Лейбница.

Развивая свое доказательство, Лейбниц пришел к замечательному выводу, что пространство не существует. (Он также использовал схожее доказательство по отношению ко времени, приходя к аналогичному заключению.) Лейбниц утверждал, что, поскольку не существует абсолютной системы координат, наши представления о пространстве и времени являются только субъективными предположениями. Если рассматривать эти два понятия через призму рассуждений Лейбница, то получается, что существуют только вещи. Идея, что одна вещь быстрее другой — той, что появляется позже — или находится ближе к нам, чем другая, полностью зависит от нашей относительной точки зрения. Другой человек, наблюдающий за тем же самым из другой точки, увидит эти вещи по-иному. Абсолютного пространства или времени нет: они просто не существуют. Только Бог способен увидеть вещи такими, какие они есть на самом деле — с полностью объективной точки зрения, свободной от времени и пространства.

Пока в философии Лейбница слышны отчетливые отголоски идеализма Платона, в котором мир вокруг нас рассматривается как иллюзия, являющаяся отражением исходной реальности идеальных форм. Однако новая картезианская философия доказала, что философская истина может опираться не на невидимую трансцендентальную реальность идей, а на разум. И хотя Лейбниц не мог полностью согласиться с Декартом, он понимал, что невозможно вернуться к ненаучному идеалистическому подходу Платона. Взамен механистического видения Декарта Лейбниц предложил динамическую картину мира, которая включала и кинетическую энергию. В результате открытия Лейбницем исчисления уменьшающихся до бесконечно малых величин значений он пришел к выводу, что все вещи в своей основе состоят из бесконечно малых частиц, у которых нет таких атрибутов, как пространство и время. Эти частицы он в итоге назвал монадами.

В начале 1670-х годов, когда Лейбниц жил в Париже, он вывел еще одно понятие, сыгравшее важную роль в его зрелой философии. Это понятие называется принципом достаточного основа-

ния; он утверждает, что ничто не может произойти, если на то нет достаточной причины. Принцип смог стать одним из основных постулатов философии рационализма.

Но сначала необходимо рассмотреть принцип достаточного основания в контексте эволюции других идей Лейбница. Одной из таких центральных идей была *scientia generate*, его интерпретация научного метода. *Scientia generalis* выдвигала на первый план рациональный анализ и редукцию. Этот метод заключается в разложении идей на простейшие элементы (слово *анализ* в переводе с греческого означает «разложение»). Эти простейшие элементы выражаются в виде определений. Строго логический анализ идей сводит их до логически необходимых истин, то есть истин, которые представляют собой суть любого определения. Однако эти определения можно объединять, чтобы образовывать синтетические истины, то есть истины, которые не проистекают из логической необходимости.

Лейбниц оперировал, таким образом, тремя видами истины. Во-первых, это истины, которые можно свести к определению. Например, определение

Евклида: «Острый угол — это угол, который меньше прямого угла». Во-вторых, это тождественные суждения, которые можно обнаружить в математике. Например,  $142\ 857 \times 7 = 999\ 999$ . Все истины, выведенные разумом, можно свести к одному из этих двух видов истин. Третий вид истин состоит из эмпирических суждений, то есть суждений, полученных из опыта. Например: «Темза течет через Лондон». Это не логически необходимая истина, она случайна.

Однако один проницательный критик, современник Лейбница, указал на то обстоятельство, что не все истины подпадают под эти три категории. Возьмем, к примеру, аксиомы Евклида: «Целое больше, чем его часть» и «Вещи, равные третьей вещи, равны между собой» (другими словами, если  $A = B$  и  $B = C$ , следовательно,  $A = C$ ). Утверждения кажутся достаточно очевидными, но, строго говоря, ни одно из них не является ни определением, ни тождественным суждением; они находятся между двумя категориями. Лейбниц хотел признать противоречие, но утверждал, что такие аксиомы в любом случае должны быть признаны, если наука желает развиваться, и предложил метод для обоснования подобных аксиом

посредством принципа противоречия. Он полагал, что эти истины логически необходимы, поскольку противоположные им утверждения привели бы к противоречию.

Принцип противоречия заложил основы как математики, так и всего логически возможного. Но если что-то логически возможно, это вовсе не означает, что это что-то действительно происходит. Чтобы рационально объяснить все, что реально существует, необходим второй принцип. Вместо того чтобы лишь избегать противоречий, науке был необходим принцип достаточного основания для того, чтобы что-то произошло. По нему, как говорилось выше, ничто в мире не происходит, если нет достаточной причины, почему это должно произойти именно так и никак иначе. Но здесь Лейбниц вновь отходит от науки и входит на территорию метафизики. Он использовал свой принцип, чтобы доказать существование Бога, а также многие другие метафизические и теологические явления, не противоречащие христианству того периода.

Тем не менее, несмотря на все эти масштабные теоретические идеи, Лейбниц не потерял интереса

к менее глобальным вопросам. Он составил планы управляемой вручную лодки, плавающей под поверхностью воды, пневматического двигателя—его взрывное действие можно было бы использовать в артиллерийских снарядах. Он даже рассматривал возможность создания корабля, который мог бы выходить в космос, однако от этой идеи он отказался, верно предположив, что для наполнения механических парусов не хватит воздуха.

Но вдруг неожиданно из-под ног Лейбница выбили опору: в 1673 году архиепископ Майнца умер. Лейбниц остался без средств к существованию и отказался от попытки убедить Людовика XIV предпринять крестовый поход в Египет. Существуют, кстати, предположения, что этот план, возможно, оказал влияние на Наполеона, который предпринял удивительно похожую экспедицию в Египет более чем через сто лет. Известно, что Наполеон действительно видел планы Лейбница, когда оккупировал в 1803 году Ганновер, и документы Лейбница были также найдены в его архивах, однако это произошло позже провального похода в Африку. Если бы Наполеон увидел планы Лейбница на три года раньше, помогло бы

это ему нанести поражение Нельсону в битве на Ниле? Мы знаем, что ответил бы автор плана.

Лейбниц оказался лицом к лицу с проблемой, перед которой оказывались бессильными многие лучшие умы человечества. Как, скажите на милость, зарабатывать себе на жизнь? Он сразу же начал посылать рекомендательные письма королевским дворам всей Германии: желают ли они воспользоваться уникальной возможностью и нанять к себе на службу гения? Тем временем, чтобы заработать немного наличных денег, он приступил к изготовлению новаторской вычислительной машины, где ему удалось преодолеть те трудности, с которыми столкнулась более ранняя модель, сконструированная Паскалем. К сожалению, при изготовлении аппарата Лейбниц отошел от своих грандиозных замыслов. Его основная потребность заключалась в том, чтобы сконструировать прибыльную с коммерческой точки зрения машину в кратчайшие сроки; в противном же случае ему, вероятно, удалось бы изготовить первый в мире компьютер почти на 150 лет раньше Бэббиджа (в свою очередь, почти на 150 лет опередившего свое время). Как мы увидели,

он уже изобрел двоичную математику — основу машинного вычисления. Он также написал труд, где в общих чертах описал сильно повлиявшую на развитие теории компьютеров комбинаторную математику. Комбинаторика — это ответвление математики, анализирующее возможные последствия какой-либо заданной ситуации путем ее разбиения на отдельные простые элементы. Теперь становится очевидным наличие сходства между трудами, посвященными компьютерам, и анализом Лейбница научного метода, его *scientia generalis*. И хотя, как мы увидим, концепция природы Лейбница не является строго механистической, его детерминистские работы, посвященные этому вопросу, содержат множество общих черт его трудами по вычислительным машинам.

Лейбниц оставался в Париже до 1676 года, когда ему, наконец, предложили должность при дворе Иоганна Фридриха, герцога Брауншвайга-Люнебурга, Целле и Ганновера. Неохотно Лейбниц был вынужден отправиться в Ганновер. Однако он сумел добраться до места своего назначения обходным путем, через Лондон, затем — Гаагу, где позаимствовал у Спинозы несколько интересных идей.

До конца своих дней Лейбниц оставался работать при ганноверском дворе. Сначала он занимал должность библиотекаря и, с привычной для себя энергией, немедленно начал заниматься всем, чем угодно, кроме работы в библиотеке. Он был готов помогать своему господину в управлении герцогством. Он представлял герцогу нескончаемый поток различных планов: новую монетную политику, предложение об утилизации неиспользованного тепла дымоходов, проект соединения всех рек герцогства сетью каналов, инновационную схему фонтанов для дворцовых садов, национальную систему страхования (опередив свое время почти на 200 лет). Лейбниц также выступил с множеством других предложений для устройства на те должности, которые он мог бы успешно занять — глава совета по пересмотру образовательной системы в герцогстве, инспектор водного хозяйства, транспорта, монастырей и т.д. (можно предположить, получая зарплату со всех должностей одновременно). Лейбниц не был жадным человеком, однако если уж он решал чего-либо добиться — заработать денег или переделать систему канализаций дворца, — то он всегда предлагал массу новых идей.

Прошло немного времени до того момента, когда терпение герцога и его двора иссякло. Как, скажите, пожалуйста, могли они избавиться от этого нового библиотекаря? Наконец было решено отправить его в горы Гарц посмотреть, сможет ли он разработать новую систему насосов от затопления шахт герцогства. Странная работа для библиотекаря, но, в конце концов, и сам библиотекарь был, конечно же, очень странным.

Примерно в это же время у Лейбница вновь проснулся интерес к алхимии. Может показаться любопытным тот факт, что человек масштабного и рационального ума был увлечен лженаукой. Однако в те дни алхимия была не такой уж ложной наукой. Экспериментальная химия еще недостаточно развилась, чтобы стать самостоятельной, и многие из ее методов принадлежали в основном алхимии, развившей их в течение столетий своей изотерической практики. В XVII веке между химиками и алхимиками часто не было никаких различий.

Но эти объяснения ни в коем случае не снимают вину с Лейбница, интересовавшегося алхимией, главным образом, в меркантильных целях. Если бы он смог отыскать философский камень,



если бы нашелся способ превращать неблагородные металлы в золото, Лейбниц смог бы обрести финансовую независимость! Тогда бы ему не пришлось тратить столько ценного времени на исполнение служебных обязанностей в дворцовой библиотеке. В течение всего периода своего пребывания в Ганновере Лейбниц постоянно встречался со странствующими алхимиками, которые вызывались ко двору продемонстрировать ему свои знания. Он был настолько впечатлен одним из таких алхимиков по имени Джонатан Крафт, что даже согласился с ним сотрудничать, финансируя его эксперименты. Такой поступок был для Лейбница совершенно не характерен, поскольку он был известен своей скупостью. Когда кто-либо при дворе женился, и по правилам протокола Лейбниц должен был преподнести молодоженам свадебный подарок, он дарил им сделанную собственноручно брошюру, где излагались его философские афоризмы о супружеской жизни.

В 1680 году старый герцог Ганноверский умер «в возрасте 64 лет, 2 месяцев, 2 дней и 3 часов», как отмечал Лейбниц в своей переписке. Умершего герцога сменил его брат, желавший заполу-

чить титул «курфюрст Ганноверский». Чтобы обосновать свои притязания, Он дал библиотекарю задание работать в архивах, чтобы тот составил генеалогическое древо и в то же время написал историю семьи нового герцога. Лейбниц уединился в библиотеке и вышел оттуда через некоторое время с революционным трактатом об исчислении бесконечно малых величин. Нет свидетельств реакции на этот труд при дворе, но когда он был опубликован в Европе, то произвел фурор. Ньютон заявил, что открыл исчисление бесконечно малых величин задолго до этого, а Лейбниц украл идею из его неопубликованных работ, которые ему показывали в Лондоне. Тут же развернулась острая дискуссия, лучшие умы Европы занимали сторону одного из ученых и писали злые письма в научные журналы.

Действительно, Ньютон открыл исчисление бесконечно малых величин первым, но Лейбниц открыл его независимо, до того, как увидел неопубликованные работы Ньютона. В течение всей жизни Лейбницу приходилось участвовать в спорах о плагиате. Он был настолько гениален, что у него не было нужды в плагиате, и по своему ха-

рактору он не мог использовать чужие идеи в собственной работе. Но бывали случаи, когда он видел в идеях других мыслителей далеко идущие следствия, не осознаваемые авторами. Тогда он приписывал авторство первоначальной идеи себе, потому что ему удалось найти ей лучшее применение. В случае с заимствованными идеями Спинозы дело обстояло именно так.

Политическая обстановка в Европе оставалась опасной. Со всех сторон непрочной федерации немецких государств, носившей имя Священной Римской империи, угрожала опасность. Людовик XIV захватил Страсбург и предъявлял свои претензии на большую часть Эльзаса, на востоке бушевало восстание венгров, турки стояли под стенами Вены. Несмотря на все несерьезные предложения, Лейбниц оставался ученым, выдвигавшим убедительные идеи касательно искусства управления государством. Из Ганновера, где он жил, Лейбниц продолжал вести переписку со все расширяющимся кругом его почитателей из членов королевских и аристократических семей, давая ряд мудрых политических советов. Эти предложения включали не только ряд решений

проблем, характерных для того периода, но также и несколько более дальновидных планов. Одна из основных идей Лейбница заключалась в воссоединении католической и протестантской церкви. Он надеялся, что такое событие привело бы в конце концов к объединению Европы. В течение долгих лет он тщетно пытался заинтересовать в этом проекте Петра Великого, Людовика XIV и императора Священной Римской империи.

Но герцог Ганновера не оставлял желания стать курфюрстом Ганноверским. Он начал проявлять интерес к тому, как же продвигается работа Лейбница над этим чрезвычайно важным проектом, за что, собственно, Лейбницу и платили. Наконец, благодаря довольно скучным и запоздалым исследованиям, герцогу был присвоен титул курфюрста Ганноверского. Во время последовавших празднеств о том факте, что Лейбниц выполнил свою работу с опозданием, предпочли тактично умолчать. А в 1698 году курфюрст умер, и престол перешел к Георгу Людвигу.

В отличие от своего предшественника, Людвиг был не блиставшим умом кутилой, которого ни на йоту не интересовали последние идеи его

библиотекаря. Лейбниц был вызван для объяснения, почему он еще не закончил работу над историей семьи герцогов Ганноверских. Этот труд был первоначально озаглавлен «История Династии Брауншвайга-Люнебурга и Ганновера, а также и Целле, и рода Вольфенбюттель, находящегося также в родстве с Династией Гельф и семьей Эсте, начиная с древнейших времен». Без сомнения, название было длиннее, чем написанный к этому времени текст. Лейбницу был устроен разнос и было приказано вернуться к работе. Неохотно он приступил к исследованиям, но вскоре его внимание обратилось к амбициозному плану подробно изложить всю его философскую систему.

Философия Лейбница представляет собой потрясающую по красоте и простоте своих основ систему. Он считал, что существует бесконечное число субстанций, из которых состоит мир. Они называются монадами и представляют собой элементарные составляющие всех вещей, в том числе и Бога. Если что-либо занимает пространство, то оно обладает протяженностью, что означает, что оно делимо и потому является составным. Таким образом, эти простейшие монады не могут иметь

протяженности и, следовательно, они нематериальны. Следовательно, мир состоит из бесконечного числа метафизических частиц. Но поскольку это метафизические частицы, их физическое взаимодействие невозможно. Они не подчиняются действиям законов причины и следствия: между ними не существует причинной связи, кроме той, которая, как нам кажется, существует в материальном мире. Это видимое взаимодействие монад является результатом «предустановленной гармонии», существующей между ними с момента их сотворения Богом. Изменения в состоянии каждой отдельной монады проистекают из предшествующего ее состояния. Другими словами, каждой из них свойственна своя собственная причинная связь, соотношенная с другими монадами вследствие их «предустановленной гармонии». Такое устройство мира было создано Богом, и вся природа — это часы Бога («horologium dei»). Возможно, что существующий мир не идеален, но несовершенство заложено в его природе.

Лейбниц мог доказать это положение посредством двух фундаментальных принципов — принципа противоречия и принципа достаточного ос-

нования. Возможно, Бог бесконечен, но когда Он начал творить этот мир, Его бесконечные возможности оказались ограниченными. Почему? Чтобы сотворить наш мир, Ему было необходимо, чтобы этот мир был возможным. А чтобы быть возможным, он должен подчиняться принципу противоречия. Кроме того, для сотворения мира было необходимо достаточное основание, этим основанием был Бог. Поскольку Бог добрый, то Он создал наилучший мир. Но, в соответствии с принципом противоречия, мир должен быть возможным, что означает, что Бог создал «лучший из возможных миров». Очевидно, что идеальный мир невозможен, и все плохое в мире неизбежно вследствие своей возможности.

Именно благодаря этой части своей философии Лейбниц был высмеян Вольтером в образе доктора Панглосса в его произведении «Кандид». Смехотворный доктор Панглосс не перестает беззаботно провозглашать, что «все клучшему в этом лучшем из всех миров», не принимая в расчет зло, свойственное этому миру, и такие катастрофы, как землетрясение в Лиссабоне, унесшее жизни 30 тысяч человек. Точно так же именно эту часть фи-

лософской системы Лейбница Бертран Рассел, которого называют Вольтером начала XX века, охарактеризовал как пустую оптимистичную метафизику «для принцесс». Рассел подверг критике всю «Монадологию», как называлась книга Лейбница, опубликованная им в 1714 году для объяснения его философии монад. Несмотря на эту критику, «Монадология» остается чрезвычайно оригинальной и сложной работой.

В этом труде, где, наконец, были изложены его постоянно развивавшиеся идеи, Лейбниц объясняет, как каждая из бесконечного числа монад, существующих в предустановленной гармонии, абсолютно индивидуальна. Лейбниц рассматривает эти монады как души: они метафизичны, бессмертны, и каждая из них уникальна. Каждая монада не имеет «окон» в том смысле, что она не воспринимает и не воздействует на монады вокруг нее; в то же время в каждой монаде отражается Вселенная. Между собой монады образуют строгую иерархию. Высшие монады обладают более высоким уровнем сознания: они отражают Вселенную гораздо яснее и отчетливее, другие делают это более смутно. Однако нет двух монад с совершенно одинаковым уровнем созна-

ния, в противном случае их было бы невозможно отличить, и потому они не были бы абсолютно индивидуальными. Человеческое тело, например, состоит из бесчисленного числа монад, и господствующая монада тела образует его душу, которая обладает наивысшим сознанием.

Но почему каждая монада должна быть уникальна? Почему не может быть двух полностью одинаковых монад? Лейбниц подробно останавливается на этом вопросе и, чтобы подкрепить свое утверждение, даже изобретает новый принцип: принцип «тождества неразличимых»; согласно ему, не существует полностью одинаковых вещей, поскольку в этом случае они были бы одной и той же вещью. Они были бы неразличимы, и потому — идентичны! Для «доказательства» этого положения Лейбниц остроумно использует свой принцип достаточного основания. Предположим, что Бог разместил две неразличимые вещи — одну здесь, а другую там. Но тогда бы не существовало достаточного основания для того, чтобы он не поместил две эти вещи по-другому. Таким образом, принцип достаточного основания, который необходим для существования

мира, нарушается. В высших сферах рациональности даже основание кажется иррациональным.

Лейбниц не боялся нередко любопытных следствий своей строго рациональной философии. Идея, что каждая монада обладает своим собственным более или менее четким отражением всей Вселенной, вместе с вышеупомянутым доказательством, что время не существует, привели его к любопытному выводу. Каждая монада содержит внутри себя отражение всей жизни во Вселенной. Но поскольку душа каждого человека представляет собой монаду, Лейбниц заключил, что «знание человека о себе раз и навсегда включает все то, что с этим человеком когда-либо случится». Эта мысль немного напоминает некоторые утверждения современной теории психологии, однако она напрямую противоречила христианству того периода. Такая идея превратила бы понятие о дне Страшного Суда не только в несостоятельное, но и в несправедливое. В результате эти мысли стали еще одной теорией, благоразумно спрятанной в ящик стола.

Мы можем рассматривать эту концепцию монадологии, подобно Бертрону Расселу, как че-

ресчур оригинальную небылицу. Эта теория также несвободна и от ряда недостатков. Как может, например, материальный мир состоять из нематериальных частиц? Лейбниц объясняет, что материальный мир — это всего лишь «видимость». Такая интеллектуальная уловка в свете современного восприятия, в большей степени полагающегося на неоспоримые факты науки, кажется несостоятельной. И в то же время монады Лейбница имеют, если внимательно присмотреться, удивительное сходство с интереснейшими вопросами современного научного знания. Ядро атома по сравнению с самим ядром имеет такой же размер, как и горошина по сравнению с куполом собора; то есть в ядре не так уж много материального. Другими словами, наш так называемый материальный мир состоит из огромного количества «нематериального». Кроме того, квантовая теория рассматривает электроны, вращающиеся вокруг ядра атома, не как материальные частицы, а как волны. Так же наука сейчас изучает отдельные составные части ядра атома, которые больше напоминают энергию, чем материю. Естественно, Лейбниц основывал свои доказательства не на

научном уровне, уровне физики; монады Лейбница имели метафизичный характер. Интересен тот факт, что его абсолютно рациональное объяснение мира с философских позиций столь сильно напоминало современные научные материалистические теории. Что мы действительно знаем о мире? И что из того, что мы знаем, продиктовано нашим способом мышления? Лейбниц сделал вывод, что мы не воспринимаем основополагающие составные части Вселенной. Все, что мы воспринимаем, — это лишь видимость. Платон поместил высшую реальность в трансцендентальный мир идей. Монады Лейбница могут быть метафизическими и не иметь протяженности, но, бесспорно, они принадлежат нашему миру, монады — то, из чего мир состоит.

Следуя этой логике рассуждений, Лейбниц поставил один из самых глубоких вопросов как научного, так и философского знания человека. Наше знание о мире полностью зависит от наших органов чувств, особенно зрения. Мы склонны убеждать самих себя в том, что реальный мир — это тот, который мы видим. Но в предыдущем столетии мы обнаружили, что есть невидимые чело-

веческому глазу вещи. Мы знаем, что по обеим сторонам светового спектра существуют инфракрасные и ультрафиолетовые волны, не говоря уже о радиоволнах, космических лучах и тому подобном. Мы можем измерить их только с помощью научных приборов. Тем не менее с точки зрения своего предназначения эти точные научные приборы разрабатывались лишь как продолжение наших органов чувств. Эти инструменты принципиально не отличаются от нашего зрения, осязания и других чувств. Но как мы можем знать, что реальность «по ту сторону» совпадает с ощущениями наших чувств или даже с показаниями сложнейших измерительных приборов? Факт заключается в том, что мы этого не знаем. И кажется, мы никак не можем узнать, соответствует ли эта реальность нашим ощущениям или нет. Все, что мы воспринимаем, — видимость, которую наши органы чувств способны воспринять. Насколько ощущения соответствуют реальности, вызывающей эти ощущения? Любой ответ было бы невозможно доказать. Рационалистская философия Лейбница стала первой современной попыткой дать ответ на этот вопрос посредством

всеобъемлющего объяснения мира. Спустя некоторое время его система вдохновила других великих философов на построение своих собственных моделей мироздания. Но вначале его философия уделяла куда большее внимание происходившей в то время революции в науке. Система монадологии Лейбница была в своем роде философским ответом на всеобщую научную систему земного притяжения, обоснованную Ньютоном менее тридцати лет до этого.

Другим важнейшим достижением Лейбница стал его вклад в развитие логики. Впервые со времен Аристотеля в этой науке был сделан такой крупный шаг вперед. К сожалению, Лейбниц преклонялся перед Аристотелем, считая его одним из немногих ученых в истории, интеллектуально превосходивших его самого. Лейбниц признавал, что большая часть средневековой схоластики, которая опиралась на философию Аристотеля, к тому времени (спустя две тысячи лет) уже устарела. Но, возможно, он считал логику Аристотеля достойной преклонения. Каждый раз, когда его выводы коренным образом расходились с заключениями Аристотеля, он не мог не полагать, что

где-то в его доказательствах затаилась какая-то ошибка. Другая, более правдоподобная точка зрения состоит в том, что на самом деле он боялся оказаться вовлеченным в публичную дискуссию. Логика Аристотеля оставалась официальным учением Церкви, опровержение которого могло положить конец его дипломатической карьере и нарушить его связи с дворами Европы.

В любом случае Лейбниц предпочел предать свои работы по логике забвению, спрятав их во вместительном сундуке, где они и пролежали в течение полутора веков. К тому времени некоторые (но не все) его достижения в области логики уже были открыты другими учеными.

Логика Лейбница — это результат его непоколебимой веры в рационализм, она опирается на его *scientia generalis*. Так, Лейбниц полагал, что большинство общих идей являются «составными», то есть состоят из определенного числа основополагающих идей. Он считал, что возможно представить эти базисные идеи в виде «изображений», то есть с помощью знаков или символов, которые бы отражали их содержание. Эта цель могла бы быть достигнута через нечто, подобное

китайским или древнеегипетским иероглифам. В таком случае появлялась бы возможность создать «всеобщий язык характеристик», который был бы не только понятен для всех, но и передавал общие для всего человечества фундаментальные понятия. Это был бы международный язык идей, сравнимый по своей точности с международным языком цифр. И там, где цифры могли использоваться для математических вычислений, иероглифы Лейбница могли бы применяться для «вычислений разума». Лейбниц считал, что у такого метода есть будущее, и он перевел бы многие наши социальные традиции из их нынешней беспорядочности в непротиворечивую рационалистскую форму. «Если бы появлялись противоречия, то они бы стали предметом спора не философов, а счетоводов, ибо им было бы достаточно взять в руки карандаши, сесть к своим грифельным доскам и сказать друг другу: «Давайте посчитаем». Все судебные дела, общественные противоречия, различные споры разрешались бы с эффективностью и законченностью математических действий. Ответы можно было бы проверить с помощью вычислительных машин, чтобы доказать их безошибочностью».



бочность. А при помощи обратных вычислений было бы возможно проверить, опирается ли любая сложная идея на прочный фундамент основополагающих идей или нет. Или не закралась ли в нее случайно какая-либо неверная гипотеза.

Эти вычисления опирались бы на «всеобщий язык характеристик» Лейбница, который сейчас признан всеми первой символической логикой (хотя он не был источником современной символической логики, поскольку в течение 150 лет был спрятан). К сожалению, Лейбниц не смог преодолеть те трудности, которые позже стали на пути ученых, открывших этот язык независимо от него. Символическая логика, точно так же, как и алгебра, оперирует общими символами. Утверждение «Все яблоки — это фрукты» может быть сведено к утверждению «Все А — это В», которое в записи символами Лейбница превращается в « $Ax \rightarrow Bx$ ». Такая алгебра не могла удовлетворительно оперировать определенными утверждениями, в том числе отрицательными. Но важность символической логики невозможно переоценить. Спустя два столетия после ее изобретения Лейбницем символическая логика будет играть очень важную

роль как в философии, так и в основах математики. В начале XX века Бертран Рассел со своей стороны предпринял важную попытку подогнать под математику прочный логический фундамент (как оказалось, тщетно). В то же время значительные усилия философов были направлены (и продолжают быть направленными) на логический анализ языка. Большая часть анализа включает расчленение сложных концепций на их составляющие, что соответствует прогнозам Лейбница. Его безуспешная попытка свести все богатство социальных отношений к логической формуле остается неосуществленной и по сей день.

В 1700 году Уильям, герцог Глостерский, наследник английского престола, умер. Его смерть создала весьма смутную возможность того, что Георг Людвиг Ганноверский станет королем Англии. Между Лондоном и Ганновером начались переговоры, и Георг Людвиг решил воспользоваться знаниями своего библиотекаря в области политики и генеалогии, которые так высоко оценивались королевскими дворами всей Европы. В конце концов все завершилось успешно, и Георг Людвиг был утвержден наследником престола

Англии. Лейбниц утверждал, что это во многом была и его заслуга, но проведенные позднее исследования выявили противоположную картину. Кажется, Лейбниц чуть не загубил дело, когда стало известно, что он вступил по своей инициативе в секретные переговоры через шотландского шпиона по имени Кер из Керсланда.

Лейбниц начал проводить все больше и больше времени, посещая близлежащие королевские дворы, где он мог получить различные должности (на полный рабочий день и полноценную оплату). Уже несколько лет он был старшим библиотекарем в знаменитом своим собранием книг Вольфенбюттеле, хотя, несмотря на его неоднократные предложения, ему не позволили воплотить в жизнь планы переустройства библиотеки. Также в результате его переписки с курфюрстом Софи Шарлоттой, будущей королевой Пруссии, в Берлине была основана Немецкая академия наук. Естественно, Лейбниц все устроил так, чтобы ее первым президентом был назначен именно он, даже несмотря на недостаточное жалование. В 1711 году он встречался с Петром Великим, на которого философ произвел такое глубокое впе-

чатление, что тот назначил его советником при своем дворе. Но, несмотря на то что Лейбниц занимал множество различных постов, он продолжал посвящать львиную долю своего времени вопросам, не имевшим никакого отношения к его должностным обязанностям. Это было удачным развитием событий, поскольку его работа о математике и логике имеет, кажется, гораздо большую историческую ценность, чем изобретение нового способа устройства дворцовых прудов.

В 1712 году Лейбниц отправился из Ганновера в Вену, где изложил некоторые свои идеи императору. В числе этих идей было предложение, заключающееся в том, что император должен отречься от престола, ликвидировать тысячелетнюю империю и объединить ее с Россией и Францией. Все, кроме Лейбница, были крайне удивлены, когда император предпочел проигнорировать это предложение, а сам Лейбниц был удивлен, когда император не дал ответа на просьбу предоставить ему высокопоставленную должность в имперской администрации. В это время Лейбниц занимал различные должности при пяти королевских дворах, но, стоит отдать ему должное, он всегда счи-

тал, что его обязанности (если такое слово здесь уместно) в Ганновере имеют приоритет. В Ганновере сложилось похожее впечатление, и герцог, на удивление, продолжал выплачивать своему постоянно отсутствующему библиотекарю зарплату. К этому моменту Лейбниц работал над историей Брауншвайгской династии уже более тридцати лет. Похоже, что за столь продолжительный период работы над книгой Лейбниц успел довести ее до «темных веков». Но Георг Людвиг, будущий король Англии, не пришел в восторг, когда узнал, что до момента его появления на исторической арене необходимо было осветить еще около тысячи лет. Из Ганновера в Вену пошли письма с угрозами, в которых герцог требовал, чтобы Лейбниц вернулся. В конце концов власти Ганновера пошли на крайние, жестокие меры — они урезали Лейбницу зарплату. Но Лейбниц был слишком занят, занимаясь отправкой прошений в поиске дополнительной работы, пытаясь учредить Общество наук (догадайтесь, кто был бы его президентом), высказывая предложения о будущем устройстве Европы, изучая теорию языка и магнетизм в Сибири и так далее. Через два года, когда Лейб-

ниц узнал, что королева Англии Анна умерла, он немедленно отправился через всю Европу обратно в Ганновер, готовый сопровождать своего господина в Англию, где, без сомнения, в новой королевской администрации было множество свободных вакансий.

Лейбниц приехал в Ганновер, где узнал, что Георг Людвиг отбыл в Англию тремя днями раньше. Но главный работодатель Лейбница не забыл о своем постоянно отсутствующем библиотекаре и оставил специальные инструкции, которые касались его работы: с этого момента Лейбницу запрещалось покидать Ганновер. По-видимому, он был фактически помещен под дворцовый арест. Бедный Лейбниц! Каждый, кто обладал хоть каким-нибудь влиянием и представлял какой-то интерес, переехал в Англию, а все те, кто остался в Ганновере, были жалкими остатками королевского двора. Они презирали Лейбница, который превратился в объект насмешек. Когда-то модному молодому философу, который раньше был украшением салонов Парижа и Вены, скоро должно было исполниться 70 лет. При ходьбе он так сутулился, что был похож на горбуна, но носил

только стильную одежду. К сожалению, из-за жадности Лейбница его одежда, которую он носил в течение многих лет, стала почти антиквариатом. Изысканные гофрированные воротнички и высокие черные парики давно уже вышли из моды. По словам одного из придворных, Лейбниц был похож на «археологическую находку».

Как и полагается, коронация Георга I прошла в Лондоне, и оптимист Лейбниц начал посылать предложения с целью занять те должности, лучшей кандидатурой на которые он считал себя. Несмотря на случай с историей династии Георга I, Лейбниц со всей серьезностью предлагал, чтобы его назначили историком Англии. Однако со стороны королевского двора ответа не последовало. Лейбниц чувствовал себя глубоко оскорбленным, но продолжал работать так же интенсивно, как и прежде, пополняя груды своих рукописей. Он даже довел Историю Брауншвайгской династии до 1009 года. Но осенью 1716 года у него началась жестокая подагра, и он был вынужден долгое время проводить в постели. Его здоровье стало быстро ухудшаться, и 14 ноября 1716 года Лейбниц умер. Хотя в это время Георг I находился в одном

из близлежащих дворцов, ни он сам, ни один из его придворных не пришел на похороны. Пришел только верный секретарь Лейбница Экхарт, написавший первые мемуары об этом уникальном человеке. Рисуемая им картина изображает часто рассеянного, довольно странного человека, никогда ни о ком не говорившего плохо. Очевидно, его единственное удовольствие заключалось в том, что он приглашал к себе детей поиграть на ковре в своей комнате. Когда они уходили, он дарил каждому маленькое пирожное, а затем возвращался к своим бумагам и продолжал работать, иногда — днями и ночами, не вставая с рабочего места.

## Послесловие

---

Лейбниц был первым из великих немецких философов. Он также был первым из своих соотечественников, кто предложил всеобъемлющую философскую систему, ставшую одной из отличительных черт немецкой философии. Традиция, начатая Лейбницем, за последние два столетия была развита целой плеядой выдающихся философов, в том числе Кантом, Гегелем, Шопенгауэром, Ницше, Витгенштейном и Хайдеггером.

В это же время похожие процессы происходили и в музыке, которую немцы считали своей вотчиной. Список выдающихся композиторов включает Баха, Моцарта, Бетховена, Вагнера. Преобладание немцев в этих двух областях объяс-

няют различными причинами. Наиболее правдоподобная основывается на схожей сущности философии и музыки. Ни та ни другая не высказывают, в отличие от прозы, четко выраженного отношения к повседневной жизни.

Это были годы возрастающего преобладания Пруссии над разобщенными немецкими государствами. Власти и всепроникающая бюрократия сильно ограничивали свободу выражения. Многие интеллектуальные и творческие люди, которые, возможно, могли стать писателями, предпочли занятия музыкой и философией. Этим людям преимущественно интересовали «высшие вещи», что не бросало явного вызова бюрократическому статус-кво. Даже несмотря на это, в период правления Фридриха Великого, например, работы Канта были запрещены. Однако, обратив свое внимание на преемника Канта — Гегеля, мы обнаружим, что его системная философия прославляла такое же системное государство. Общепризнано, что эта система подверглась критике современником Гегеля — Шопенгауэром. Но Шопенгауэр оспаривал не теорию государства Гегеля, а лишь его философскую систему. Политические взгляды Шопенгауэра оставались

консервативными, и до последних лет его жизни мало кто интересовался его пессимистической философией.

Очень похожая судьба выпала на долю другого великого нонконформиста немецкой философии XIX века. На протяжении почти всей жизни Фридриха Ницше мало кто обращал внимание на его работы, и он был вынужден довольно долго находиться за границей. Он вернулся в Германию только после того, как сошел с ума, проведя свои последние 10 лет в больнице для душевнобольных.

В XX веке отношение немцев к своим философам мало изменилось. В отличие от своих предшественников Витгенштейн был венским евреем (показательно, что его современник Фрейд принадлежал к той же национальности и происходил из того же города). Витгенштейн также провел большую часть жизни за границей, преподавая в английском Кембридже. В то же время другой великий немецкий философ, Хайдеггер, остался преподавать философию во Фрайбурге. Как и Гегель, он предпочел поддержать государство, хотя к этому времени жесткий авторитаризм Пруссии сменился расистским бредом диктатуры Гитлера. Трудно представить себе

философа, который бы разделял такие абсурдные взгляды, и в случае Хайдеггера это, наверное, можно объяснить слабостью характера и карьеристскими амбициями. Сама же философия Хайдеггера открыта для широкого круга различных интерпретаций: от экзистенциализма Сартра до структурализма Дерриды и Фуко (в том числе, следует добавить, и определенных элементов фашизма). В любом случае вместе с Хайдеггером одно из направлений немецкой философии, начатое Лейбницем, по-видимому, завершилось. Его ответвления развиваются теперь в других странах Европы, обретая странноватое и прекрасное структуралистское очарование с отчетливым французским оттенком.

Другое направление немецкой философской традиции, связанное с именем Витгенштейна, выродилось в запутанный лингвистический анализ. Для последователей Витгенштейна основные вопросы философии сводятся к чуть более крупным, чем лингвистические ошибки, проблемам. Возможно, и в своей жизни, и в своей философии Лейбниц был не всегда прав, но к счастью, эти просчеты представляют гораздо больший интерес, чем заурядные лингвистические ошибки.

## Из произведений Лейбница

---

### *Монадология, положения 1—7*

1. Монада, о которой мы будем здесь говорить, есть не что иное, как простая субстанция, которая входит в состав сложных; простая — значит не имеющая частей.

2. И необходимо должны существовать простые субстанции, потому что существуют сложные; либо сложная субстанция есть не что иное, как собрание, или агрегат, простых.

3. А где нет частей, там нет ни протяжения, ни фигуры и невозможна делимость. Эти-то монады и суть истинные атомы природы, одним словом, элементы вещей.

4. Нечего также бояться и разложения монады, и никак нельзя вообразить себе способа, каким субстанция могла бы естественным путем погибнуть.

5. По той же причине нельзя представить себе, как может простая субстанция получить начало естественным путем, ибо она не может образоваться путем сложения.

6. Итак, можно сказать, что монады могут произойти или погибнуть сразу, то есть они могут получить начало только путем творения и погибнуть только через уничтожение, тогда как то, что сложно, начинается или кончается по частям.

7. Нет также средств объяснить, как может монада претерпеть изменение в своем внутреннем существе от какого-либо другого творения, так как в ней ничего нельзя переместить и нельзя представить в ней какое-либо Внутреннее движение, которое могло бы быть вызвано, направлено, увеличено или уменьшено внутри монады, как это возможно в сложных субстанциях, где существуют изменения в отношениях между частями. Монады вовсе не имеют «окон», через которые что-либо могло бы войти туда или оттуда выйти. Акциден-

ции не могут отделяться или двигаться вне субстанции, как это некогда у схоластиков получалось с чувственными видами. Итак, ни субстанция, ни акциденция не может извне проникнуть в монаду.

*Избранные сочинения, том 5, с. 343*

Первичные истины, которые становятся известными посредством интуиции, бывают двух видов. Это либо истины причины, либо истины факта. Истины причины необходимы. То есть их нельзя отрицать: их противоположность невозможна. Истины факта случайны. То есть противоположное им возможно. Первичные истины причины я называю общим термином «одинаковые предметы», потому что они лишь по-разному повторяют одно и то же, не обучая нас ничему. Примерами утвердительных истин являются следующие: «Все есть то, что есть», «А — это А, В — это В», «Равносторонний прямоугольник — это прямоугольник». Теперь мы приходим к отрицательным истинам, зависящим либо от принципа противоречия, либо от принципа несопоставимости. В общих чертах принцип противоречия гласит: предположение либо истинно, либо ложно...



*Монадология*, положения 31, 32

31. Наши рассуждения основываются на двух великих принципах: принципе противоречия, в силу которого мы считаем ложным то, что скрывает в себе противоречие, и истинным то, что противоположно, или противоречит ложному;

32. И на принципе достаточного основания, в силу которого мы усматриваем, что ни одно явление не может оказаться истинным или действительным, ни одно утверждение справедливым без достаточного основания, почему дело обстоит именно так, а не иначе, хотя эти основания в большинстве случаев вовсе не могут быть нам известны.

### *Монадология*

Касательно утверждения, что три равно два плюс один — это единственно определение термина три. Верно то, что он содержит скрытое утверждение: а именно, что идеи чисел возможны. Это известно интуитивно, поэтому мы можем сказать, что интуитивное знание содержится в определениях, когда их возможность очевидна.

*Новые опыты человеческого разума*, глава 17

Это верно, что существует бесконечное множество вещей, то есть их существует всегда больше, чем можно учесть. Но легко доказать, что не существует бесконечного числа, или бесконечной линии, или какого-нибудь другого бесконечного количества, если брать их как настоящие целые... Истинная бесконечность в точном смысле слова заключается лишь в абсолютном, которое предшествует всякому соединению и не образовано путем прибавления частей... Идея конечного и бесконечного имеет место повсюду, где существуют величина и множество. Но истинная бесконечность вовсе не есть модификация, она — абсолют; наоборот, как только мы начинаем модифицировать — мы начинаем ограничивать и образуем конечное.

*Избранные сочинения*, том 2, с. 311

Каждая монада (или субстанция) имеет что-то от бесконечности, в которой она содержит свою причину: Бога. То есть она имеет признаки универсальности и всеислия. Поскольку в совершен-

ном понятии каждой отдельной субстанции содержатся все ее предикаты, как необходимые, так и случайные, а также ее прошлое, настоящее и будущее. Каждая монада (или субстанция) выражает всю Вселенную в соответствии с ситуацией и тем, насколько вещи относятся к ней. Поэтому необходимо, чтобы некоторые наши ощущения, какими бы четкими они ни были, оставались неточными, поскольку они воспринимают вещи, которые бесконечны.

### *Избранные сочинения, том 3, с. 144*

Понятие предустановленной гармонии происходит из понятия монад (или субстанции). Ибо, в соответствии с этим положением, идея каждой монады (или субстанции) включает все то, что с ней когда-либо произойдет... Действительно, в системе предустановленной гармонии есть чудо. Но оно существует только в начале, когда в систему входит Бог. После этого все идет своим путем в соответствии с законами природы, законами душ и тел... Эта гипотеза имеет право на существование, хотя она не может быть доказана *a priori*.

### *Избранные сочинения, письма*

Моя философия... не полная по сути, и я не утверждаю, что обладаю основанием того, что другие думают, что могут объяснить... На мой взгляд, большинство философских систем большей частью верны в том, что они утверждают истинным, но не так верны в том, что они утверждают ложным.

### *Новые опыты человеческого разума, глава 20*

Благо делят на добродетельное, приятное и полезное; но, по существу, я полагаю, что оно должно быть либо приятным само по себе, либо служить для некоторого другого блага, способного вызывать у нас приятное ощущение, то есть я думаю, что благо приятно и полезно, а добродетель заключается в удовольствии духа.

## **Важные даты в философии**

---

VI в. до н.э. Начало развития западной философии — Фалес Милетский.

Конец VI в. до н.э. Смерть Пифагора.

399 г. до н.э. Сократ приговорен к смерти в Афинах.

387 г. до н.э. Платон основывает Академию в Афинах, первый университет.

399 г. до н.э. Аристотель основывает Лицей в Афинах, в противовес Академии.

324 г. н.э. Император Константин переносит столицу Римской империи в Византию.

400 г. н.э. Блаженный Августин пишет свою «Исповедь». Философия сливается с христианской теологией.

529 г. н.э. Император Юстиниан закрывает Академию в Афинах, ставя, таким образом, точку на эллинистической мысли.

Середина XIII в. Фома Аквинский пишет комментарий к трудам Аристотеля. Эра схоластики.

1453 г. Завоевание Византии турками, конец Византийской империи.

1492 г. Колумб открывает Америку. Ренессанс во Флоренции и возрождение интереса к учению греков.

1543 г. Коперник публикует свой труд «О вращениях небесных сфер», в котором он математически доказывает, что Земля вращается вокруг Солнца.

1633 г. По настоянию Церкви Галилей отрывается от гелиоцентрической теории Вселенной.

1641 г. Декарт публикует свои «Размышления», послужившие началом развитию современной философии.

1677 г. Со смертью Спинозы становится возможной публикация его «Этики».

1687 г. Опубликование «Математических принципов натуральной философии» Ньютона с законом всемирного тяготения.

1689 г. Локк выпускает «Опыт о человеческом разумении». Начало эмпиризма.

1710 г. Выходит книга Беркли «Трактат о причинах человеческого знания», в которой развиваются идеи эмпиризма.

1716 г. Смерть Лейбница.

1739 г. Юм публикует свой «Трактат о человеческой природе», в котором продолжает развивать идеи эмпиризма.

1781 г. Кант, разбуженный Юмом от своего «догматического сна», выпускает «Критику чистого разума». Наступает великая эра немецкой метафизики.

1807 г. Выходит в свет «Феноменология духа» Гегеля, высшее проявление немецкой метафизики.

1818 г. Шопенгауэр публикует свой «Мир как воля и представление», в котором вводит в немецкую метафизику элементы индийской философии.

1889 г. Ницше, объявив, что «Бог умер», умирает сам в Турине, сойдя с ума.

1921 г. Витгенштейн выпускает в свет свой «Логико-философский трактат», в котором утверждает, что нашел «окончательное решение» философских вопросов.

1920-е гг. Венский кружок создает логический позитивизм.

1927 г. Хайдеггер публикует «Бытие и время», где сообщает о расколе между аналитической и европейской философией.

1943 г. Выходит труд Сартра «Бытие и ничто», в котором развиваются идеи Хайдеггера и даются начальные положения экзистенциализма.

1953 г. Посмертная публикация «Философских исследований» Витгенштейна. Пик лингвистической философии.

## Хронология жизни Лейбница

01.07.1646 г. Рождение Лейбница, в Лейпциге.

1652 г. Смерть отца.

1661 г. В возрасте 14 лет поступает на юридический факультет Лейпцигского университета.

1666 г. По причине молодости Лейбницу отказано в присвоении степени доктора юридических наук в Лейпциге. Ему предлагают степень доктора в университете Альтдорф в Нюрнберге.

1667 г. Поступает на службу к архиепископу Майнца.

1672 г. Направлен с дипломатической миссией в Париж ко двору Людовика XIV.

1675 г. Завершает работу над своей вычислительной машиной. Открыл исчисление бесконечно малых величин (не зная о том, что Ньютон открыл его раньше).

1676 г. Поступает на службу ко двору герцога Ганноверского. Во время своего кружного пути в Ганновер встречается в Голландии со Спинозой.

1680 г. Старый герцог Ганноверский умирает, на престоле его сменяет брат.

1685 г. Лейбницу приказано написать историю Ганноверской династии, чтобы герцог смог получить титул курфюрста.

1692 г. Во многом благодаря усилиям Лейбница, герцогу Ганноверскому присвоен титул курфюрста.

1698 г. Курфюрст Ганноверский умирает, преемником становится его сын Георг.

1700 г. Лейбниц становится президентом новой Академии наук Пруссии, для создания которой он очень много сделал.

1714 г. Курфюрст Ганноверский становится королем Англии и переезжает в Лондон, не успевшись взять Лейбница с собой. Лейбниц наконец публикует «*Монадологию*», в которой представлена его метафизическая система.

1716 г. Смерть Лейбница в Ганновере.

## **Именной указатель**

---

Аристотель 20,45,46

Бэббидж, Чарлз 28

Витгенштейн, Людвиг 57,59,60

Вольтер, «Кандид» 38,39

Галилей, Галилео 12

Гегель, Георг Вильгельм Фридрих 57,58,59

Гете, Иоганн Вольфганг фон 13

Гоббс, Томас 12

Евклид 25

Декарт, Рене 12,19,20,23

Кант, Иммануил 57, 58

«Книга перемен» 18

Кер из Керсланда 50

Людвиг, Георг 35,49, 52, 53, 54

Монады 23, 36, 37, 39,40,41,42,43

Ньютон, Исаак 33,45

Ницше, Фридрих 57, 59

Паскаль, Блез 28

Плагиат 33

Платон 23

Рассел, Бертран 6, 7, 39,41,49

Спиноза, Бенедикт 29, 34

Схоластика 63

Хайдеггер, Мартин 57, 59,60

Шопенгауэр, Артур 57, 58

Эйнштейн, Альберт 21

«Horologium dei» 37

**Работы: «Избранные сочинения»,**

**«Монадология»,**

**«Новые опыты о человеческом разумении»**

## **Об авторе**

---

Пол Стретерн читал лекции по философии и математике, теперь живет и работает в Лондоне. Владелец премии имени Сомерсета Моэма, автор книг по истории и географии, а также пяти романов. Его статьи публиковались в огромном количестве изданий, включая «Обзервер» (Лондон) и «Айриш Таймс». Степень по философии он получил в Тринити Колледж, в Дублине.



*Научно-популярное издание*

**Философы за 90 минут**

**Пол Стретерн**

**ЛЕЙБНИЦ ЗА 90 МИНУТ**

Ответственный редактор *Г.В. Щёлокова*

Технический редактор *Э.С. Соболевская*

Корректор *И.Н. Мокина*

Компьютерная верстка *А.Л. Павловой*

ООО «Издательство АСТ»  
667000, Республика Тыва, г. Кызыл,  
ул. Кочетова, д. 93

ООО «Издательство Астрель»  
129085, г. Москва, проезд Ольминского, 3а

Наши электронные адреса: [www.ast.ru](http://www.ast.ru)

E-mail: [astpub@aha.ru](mailto:astpub@aha.ru)

Отпечатано с готовых диапозитивов в  
ООО «Типография ИПО профсоюзов Профиздат»  
109044, Москва, Крутицкий вал, 18.