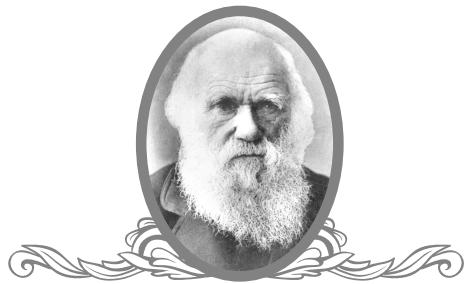




ВЕЛИКИЕ  
УЧЕНЫЕ





---

**Чарльз Дарвин**

---

**ПРОИСХОЖДЕНИЕ  
ВИДОВ**



Москва  
2016

УДК 57(091)  
ББК 28.02г  
Д20

Во внутреннем оформлении использована фотография:  
Ian Campbell / Istockphoto / Thinkstock / Getty Images

Дарвин, Чарлз Роберт.  
Д20      Происхождение видов : [перевод с английского] / Чарлз Дарвин. — Москва : Эксмо, 2016. — 480 с. : ил. — (Великие ученые).

ISBN 978-5-04-162939-7

«Происхождение видов» — основополагающий труд английского натуралиста и путешественника Чарлза Дарвина. Одним из первых он выдвинул идею об эволюции видов и обосновал ее, главным же механизмом эволюции он признал естественный отбор.

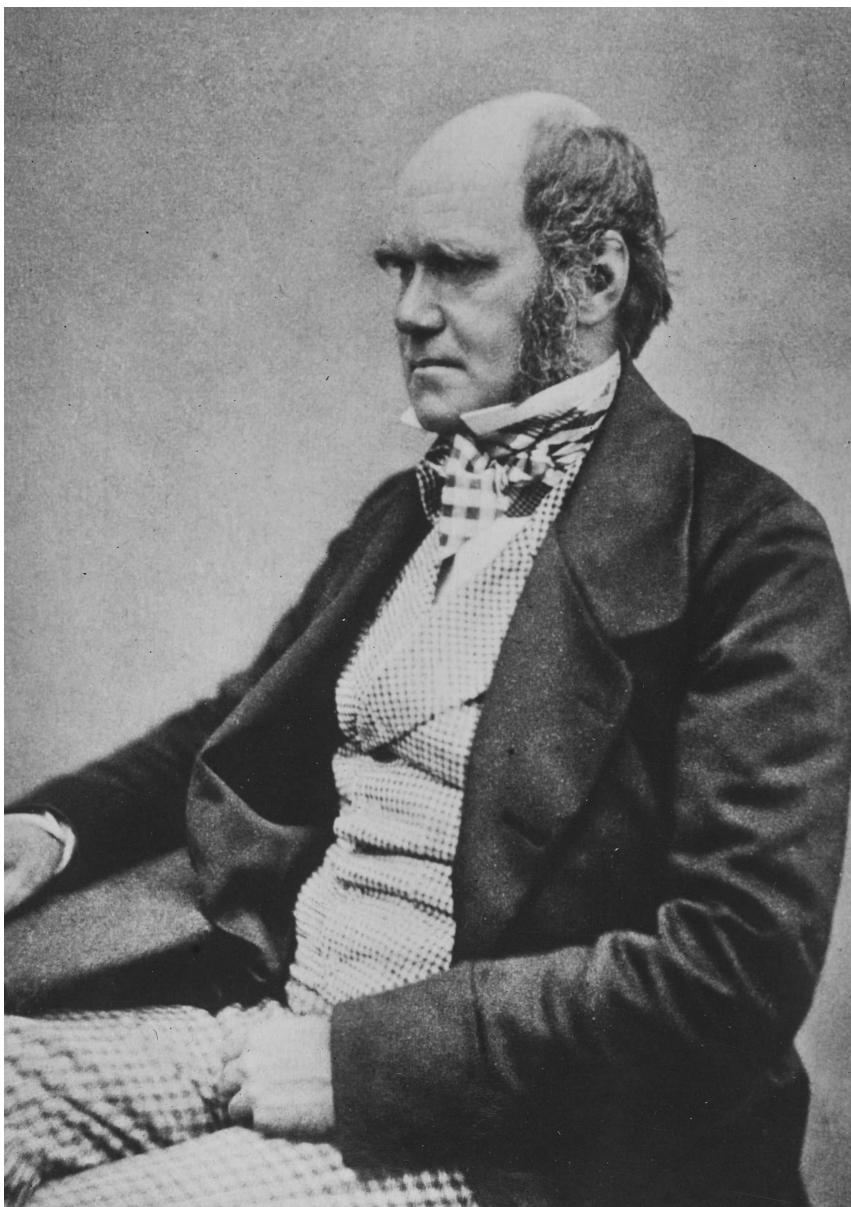
В 1859 году в «Происхождении видов» он подробно изложил всю суть своей теории и доказательства, на которых он ее построил. Книга вызвала большой интерес, так как была понята широкому кругу читателей и развенчивала теории о происхождении и эволюции жизни на Земле, господствовавшие в течение долгих тысячелетий.

В наши дни идеи Дарвина не утратили своей ценности и по-прежнему являются фундаментальными для современной теории эволюции.

УДК 57(091)  
ББК 28.02г

ISBN 978-5-04-162939-7

© ИП Сирота, текст, 2015  
© Оформление. ООО «Издательство «Эксмо», 2015



Чарлз Дарвин (фото 1854 года)

# *Содержание*

<i>K. A. Тимирязев. Краткий очерк жизни Дарвина</i> .....	7
ПРОИСХОЖДЕНИЕ ВИДОВ <sup>1</sup> .....	
Исторический очерк .....	22
Введение .....	22
ГЛАВА I. Изменение под влиянием одомашнения.....	37
ГЛАВА II. Изменение в естественном состоянии.....	65
ГЛАВА III. Борьба за существование .....	81
ГЛАВА IV. Естественный отбор, или переживание наиболее приспособленных.....	95
ГЛАВА V. Законы изменчивости .....	139
ГЛАВА VI. Затруднения, встречаемые теорией .....	167
ГЛАВА VII. Различные возражения против теории естественного отбора .....	203
ГЛАВА VIII. Инстинкт .....	239
ГЛАВА IX. Гибридизация.....	269
ГЛАВА X. О неполноте геологической летописи .....	299
ГЛАВА XI. О геологической последовательности органических существ.....	327
ГЛАВА XII. Географическое распространение .....	353
ГЛАВА XIII. Географическое распространение (продолжение) .....	379
ГЛАВА XIV. Взаимное родство организмов. Морфология. Эмбриология. Рудиментарные органы.....	399
ГЛАВА XV. Краткое повторение и заключение .....	439
Словарь научных терминов.....	465

<sup>1</sup> Подробное оглавление «Происхождения видов», составленное самим Дарвином, см. на стр. 15.

**К. А. Тимирязев**

### **Краткий очерк жизни Дарвина**

«Зовут меня Чарлз Дарвин. Родился я в 1809 году, учился, прошел кругосветное плавание — и снова учился». Так ответил великий ученый назойливому издателю, добивавшемуся получить от него биографические сведения. По счастью, о жизни этого человека, изумлявшего и обвораживавшего всех своей почти невероятной скромностью, сохранились более обильные документальные сведения в напечатанных после его смерти «Автобиографии» (предназначавшейся исключительно для семьи) и пяти томах переписки, тщательно собранной и изданной его сыном Фрэнсисом и профессором Сьюардом. На основании этих источников, по возможности выражаясь словами самого автора, был составлен по случаю кембриджского чествования его памяти краткий, прекрасно иллюстрированный биографический очерк, раздававшийся всем приезжим и, кажется, не поступивший в печать. Эта краткая биография, кое-где дополненная, легла в основание предлагаемого очерка.

Родился Дарвин 12 февраля 1809 года в Шрусбери, в доме, сохранившемся до сих пор и живописно расположенным на берегу Северна. Дед его был известен как ученый, медик, поэт и один из ранних эволюционистов. Об отце Дарвин отзывался как о «самом умном человеке, какого он знал», из его качеств отличал удивительно изощренную способность к наблюдению и горячую симпатию к людям, «какой я ни в ком никогда не встречал».

В школе Чарлз, по собственному его отзыву, ровно ничему не научился, но сам забавлялся чтением и химическими опытами, за что получил прозвище «Газ». В позднейшие годы на опросные пункты своего двоюродного брата, знаменитого статистика Гальтона, дал следующий ответ на вопрос: «Развила ли в вас школа способность наблюдательности или препятствовала ее развитию?» — «Препятствовала, потому что была классическая». На вопрос: «Представляла ли школа какие-нибудь достоинства?» — ответ был еще лаконичнее: «Никаких». А в общем выводе: «Я считаю, что всему тому ценному, что я приобрел, я научился самоучкой».

Шестнадцать лет он уже был вместе со старшим своим братом в Эдинбургском университете, где слушал лекции на медицинском факультете. Через два года перешел в Кембриджский университет, где по желанию отца перешел на теологический факультет. Его серьезно заинтересовало только «Натуральное богословие» знаменитого Палея (выдержавшее

девятнадцать изданий)<sup>1</sup>. Три человека имели на него несомненное влияние: это были Генслоу, Седжвик и Юэль. Первый как ботаник и, по-видимому, как высоко нравственная личность; ему же Дарвин был обязан и тем, что, по его собственному признанию, «сделало возможным и все остальное в моей жизни», т. е. кругосветное путешествие на «Бигле». Если с Генслоу он делал экскурсии по соседним болотам, которыми гордится Кембридж, то с Седжвиком он карабкался по необитаемым горам Уэльса и научился умению делать геологические разведки еще не исследованных мест, что особенно пригодилось ему в путешествии. Наконец, о Юэле (астрономе и авторе известной «Истории индуктивных наук») он отзывался, что он был одним из тех двух встреченных им в жизни людей, поражавших его увлекательностью своего разговора на научные темы. Тем не менее и время, проведенное им в Кембридже, он считал почти потерянным, хотя «в общем итоге самым веселым в своей счастливой жизни». С увлечением занимался он только собиранием жуков.

Настоящей его школой было пятилетнее (с 1831 по 1836 год) кругосветное плавание. Уезжая, он увозил с собой только что вышедший первый том «Основ геологии» Лайеля. Снабжая Дарвина этой книгой, Генслоу советовал ему пользоваться ее богатым содержанием, но не останавливаться на слишком смелых идеях реформатора геологии. Дарвин последовал совету, выполнил его только наоборот — он не остановился, а ушел вперед гораздо далее своего учителя, каким всегда с благодарностью призывал Лайеля.

Наиболее поразили его и в то же время оказали наибольшее влияние на всю его дальнейшую деятельность четыре факта. Во-первых, постепенная смена органических форм по мере перемещения с севера на юг по восточному и с юга на север по западному берегу Южной Америки. Во-вторых, сходство между ископаемой и современной фауной той же страны. И в-третьих, черты сходства и различия обитателей отдельных островов архипелага Галапагос как между собой, так и с обитателями соседнего континента. Четвертым, несомненно глубоким впечатлением, вынесенным из этого путешествия, отразившимся гораздо позднее на его отношении к вопросу о происхождении человека, было первое впечатление, произведенное на него туземцами Огненной Земли; воспоминание о нем выражалось в известных словах, что ему легче примириться с мыслью о далеком родстве с обезьяной, чем с мыслью о близком происхождении от людей, подобных тем, которых он увидел при первой высадке на Огненную Землю.

Через год по возвращении в Англию (в 1837 году) он начинает свою первую записную книжку, в которую заносит все имеющее отношение к вопросу о происхождении видов. Задача с первого же раза охватывается им со всех сторон, как это видно даже из одной странички этой записной книжки. Но только через два года, в 1839 году, перед ним раскрывается путеводная нить к этому лабиринту хотя и согласных, но продолжающих быть непонятными свидетельств в пользу единства происхождения всех органических существ. Чтение книги Мальтуса и близкое знакомство

<sup>1</sup> Каково было содержание этого богословия и почему оно произвело такое сильное впечатление на Дарвина, можно судить по следующему факту: около того же времени при составлении зоологического музея в Оксфорде руководились мыслью, чтобы он мог служить наглядным пособием при изучении книги Палея.

с практикой приводят его к выводу о существовании «естественного отбора», т. е. процесса устранения всего несогласного с ним, предустановленного, гармоничного, целесообразного, как выражались теологи и телеологи, полезного, приспособленного, как будет отныне называться эта коренная особенность организма. Краткий очерк всей теории, набросанный в 1842 году (на тридцать пять страниц) и в первый раз отпечатанный и розданный в подарок всем ученым, собравшимся на чествование Дарвина в Кембридже в настоящем году, не оставляет никакого сомнения, что за двадцать лет до появления «Происхождения видов» основная идея этого труда уже вполне сложилась в голове автора, а некоторые положения вылились в ту же самую форму, в которой потом стали известны всему миру<sup>2</sup>. И однако потребовались эти двадцать лет для того, чтобы свести в систему тот колоссальный оправдательный материал, без которого он считал свою теорию недостаточно обоснованной. Впрочем, два обстоятельства мешали ему вполне сосредоточиться на главном труде его жизни. Во-первых, обработка привезенного из путешествия громадного материала и специальные исследования по геологии и зоологии. Из числа первых доставила ему особую известность монография «О коралловых островах», заставившая Лайеля отказаться от своих прежних теорий. Еще более времени поглотило зоологическое исследование об усоногих раках, живущих ископаемых. Эта работа, по его собственному мнению и по мнению компетентных его друзей, была практической школой для реального ознакомления с тем, что такое вид. «Не раз, — пишет он сам, — я соединял несколько форм в один вид с его разновидностями, то разбивал его на несколько видов, повторяя эту операцию до тех пор, пока с проклятием не убеждался в ее полной бесплодности». Эта тяжелая, суровая школа навлекла на него же насмешки Бульвера, изобразившего его в одном из своих романов чудаком, убивающим десятки лет на изучение каких-то ракушек. Более широкую известность, чем эти специальные труды, доставил ему «Журнал путешествия на „Бигле“», обративший на себя внимание Гумбольдта и по своей легкой, доступной форме ставший одним из любимых произведений охотно читающей путешествия английской публики.

Другим и еще более важным препятствием, мешавшим ему быстрее подвигаться в своей главной работе, весь план которой был у него вполне готов, была постоянная неизлечимая болезнь, явившаяся результатом переутомления от усиленных занятий в первые годы по возвращении из путешествия. Во всю последующую жизнь трех часов усидчивых занятий было достаточно, чтобы привести его на весь остаток день в состояние полного истомления. «Никто, кроме моей матери, — пишет в своих воспоминаниях Фрэнсис Дарвин, — не может себе составить понятия о размерах испытанных страданий и его изумительном терпении. Она заботливо ограждала его от всего, что могло причинить ему малейшую неприятность, не упуская ничего, что могло избавить его от излишнего утомления и помочь ему сносить тягость постоянного болезненного состояния».

В том же 1842 году он переселился из Лондона в деревню в Кенте, откуда писал: «Моя жизнь идет, как заведенные часы, я, наконец, прикреплен

---

<sup>2</sup> Этим окончательно устраняется и всякое сомнение насчет его приоритета перед Уоллесом, который в это время был двадцатилетним землемером.

к той точке, где ей суждено и окончиться». Эти мрачные мысли, навеянные постоянной болезнью, дошли до того, что он оставил завещание, в котором просил жену озабочиться изданием рукописи, которая с тридцати пяти страниц (1842 год) разрослась до двухсот тридцати страниц, поручая эту заботу своему лучшему другу — Гукеру. По счастью, предчувствия его обманули — впереди было еще сорок лет изумительной деятельной жизни, увенчавшейся небывалой славой.

В 1856 году, по настоянию Лайеля, он принял за свой главный труд, задуманный в размере, превышавшем раза в три окончательную форму «Происхождения видов». В 1858 году он получил известное письмо от Уоллеса, результатом чего было представление Гукером и Лайелем обеих записок Дарвина и Уоллеса в Линнеевское общество.

Через год, 24 ноября 1859 года, вышла его книга «Происхождение видов путем естественного отбора, или Сохранение выбранных пород в борьбе за жизнь». Все издание разошлось в один день.

В следующем 1860 году произошло в Оксфорде на заседании Британской ассоциации знаменитое в истории эволюционного учения столкновение между противниками и защитниками Дарвина, закончившееся, благодаря Гексли, блестящей победой последних. Но тем не менее, по мнению того же писателя, «вселенский собор ученых несомненно осудил бы нас подавляющим большинством».

В 1870 году он же писал, что не найдется той отрасли естествознания, на которой бы не отразилось влияние «Происхождения видов», а менее чем через двадцать лет мог заявить, «что если бы не документальные доказательства, то он подумал бы, что его память ему изменяет, — до того резка перемена в общественном мнении» в пользу взглядов Дарвина.

Издание следовало за изданием, а в 1868 году появилось двухтомное «Изменение прирученных животных и возделываемых растений», этот самый полный и глубоко продуманный свод знаний по вопросу о явлениях изменчивости и наследственности, этих двух основ естественного отбора. Можно сказать, что шум, произведенный некоторыми позднейшими теориями (мутаций, гетерогенезиса и менделлизма), главным образом объясняется невежеством нового поколения натуралистов по отношению к содержанию того изумительного труда, вероятно, поглотившего большую часть времени, протекшего между первым очерком теории и выходом «Происхождения видов» и за последовавшее за тем десятилетие.

В 1871 году появилось его «Происхождение человека», послужившее сигналом к новому взрыву негодования ханжей и реакционеров всех оттенков против автора, хотя, как он справедливо замечает, уже и в «Происхождении видов» он высказал вполне определенно свой взгляд на этот жгучий вопрос «для того, чтобы ни один честный человек не мог укорить его в том, что он скрывает свои действительные взгляды».

Вот отзыв об этой книге немецкого профессора Швальбе в изданной по случаю чествования памяти Дарвина в Кембридже книге «Дарвин и современная наука»: «Труд Дарвина о происхождении человека до сих пор не превзойден никем; чем более мы погружаемся в изучение сходства в строении человека и обезьян, тем более наш путь освещается ясным светом, излучаемым его спокойным, рассудительным исследованием, основанном на такой массе собранного им материала, какой не накоплял никто ни до, ни после него. Слава Дарвина будет навеки связана