

ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЯЗЫКА



Династия



Э. | Л. | Е. | М. | Е. | Н. | Т. | Ы.

elementy.ru

Светлана Бурлак

ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЯЗЫКА

Факты, исследования, гипотезы



издательство **астрель**

УДК 81
ББК 81
Б91

Издание осуществлено при поддержке
Фонда некоммерческих программ Дмитрия Зими́на «Династия»

Художественное оформление и макет Андрея Бондаренко

Бурлак, С.

Б91 Происхождение языка: Факты, исследования, гипотезы / СВЕТЛАНА БУРЛАК. —
М.: Астрель: CORPUS, 2011. — 464 с.

ISBN 978-5-271-31205-2 (ООО «Издательство Астрель»)

В книге собраны и обобщены в единую картину данные лингвистики, нейрофизиологии, когнитивной науки, антропологии, археологии, этологии, генетики и других наук, так или иначе проливающие свет на происхождение языка. Строгость научного подхода к фактам, чёткость формулировок сочетаются с доступностью изложения, что делает книгу интересной для широкого круга читателей.

УДК 81
ББК 81

ISBN 978-5-271-31205-2 (ООО «Издательство Астрель»)

- © Светлана Бурлак, 2011
- © Маурисио Антон, иллюстрации, 2011
- © А. Бондаренко, художественное оформление, макет, 2011
- © Е. Мартыненко, иллюстрации, 2011
- © Т. Руссита, иллюстрации, 2011
- © ООО «Издательство Астрель», 2011
Издательство CORPUS ®



Династия

Фонд некоммерческих программ

“Династия”

основан в 2002 году

Дмитрием Борисовичем Зиминим,
почетным президентом компании “Вымпелком”.
Приоритетные направления деятельности Фонда —
развитие фундаментальной науки и образования
в России, популяризация науки и просвещение.

В рамках программы по популяризации науки
Фондом запущено несколько проектов.

В их числе — сайт elementy.ru, ставший одним
из ведущих в русскоязычном Интернете
тематических ресурсов,

а также проект “Библиотека “Династии” —
издание современных научно-популярных книг,
тщательно отобранных экспертами-учеными.

Книга, которую вы держите в руках,
выпущена в рамках этого проекта.

Более подробную информацию о Фонде “Династия”
вы найдете по адресу

www.dynastyfdn.ru

В науке нет такого запретного соседнего или дальнего участка, где висела бы надпись: “Посторонним вход запрещен”. Ученому все дозволено — все перепроверить, все испробовать, все продумать, не действительны ни барьеры дипломов, ни размежевание дисциплин. Запрещено ему только одно: быть не осведомленным о том, что сделано до него в том или ином вопросе, за который он взялся.

Б.Ф. ПОРШНЕВ

Содержание

<i>Предисловие</i>	11
Глава 1. Человеческий язык — что в нем уникального?	23
Глава 2. Что нужно для языка?	83
Глава 3. Был ли язык у австралопитека?	140
Глава 4. Коммуникация в мире животных	206
Глава 5. Как получить новое, унаследовав старое?	255
Глава 6. Гипотезы о происхождении языка	309
<i>Список литературы</i>	383
<i>Именной указатель</i>	427
<i>Предметный указатель</i>	431
<i>Примечания</i>	437

Предисловие

Проблема происхождения языка (или, по-другому, глоттогенеза) издавна занимает умы людей. Во множестве мифов самых разных народов в качестве важного элемента сотворения мира выступает дарование человеку языка высшими силами, а герои диалога Платона “Кратил” спорят о том, даны ли имена всем вещам в соответствии с их природой или же в соответствии с общественным договором.

Тем не менее до недавних времен эта проблема считалась (а многими и поныне считается) неразрешимой. Общеизвестен запрет, наложенный на рассмотрение работ в этой области Парижским лингвистическим обществом в 1866 г. И действительно, заниматься вопросами возникновения языка чрезвычайно сложно — во-первых, потому, что никакую гипотезу нельзя проверить непосредственно, а во-вторых, потому, что процесс этот уникален — так же, как уникально, например, возникновение жизни или рождение Вселенной.

Однако в последние десятилетия исследования, посвященные происхождению человеческого языка, возвращаются в научный обиход. В настоящее время не будет преувеличением сказать, что глоттогенетическая проблематика вошла в моду и стала необычайно популярна. Только в каталоге

ИНИОН (начиная с 2000 г.) под рубрикой “Происхождение языка” упомянуто несколько десятков работ, число книг о происхождении языка, вышедших за рубежом за последние десять лет, превышает два десятка, количество же статей, разделов в книгах, докладов на конференциях и симпозиумах не поддается исчислению.

До недавнего времени о происхождении языка можно было строить лишь более или менее правдоподобные догадки — придумывать сценарии, как мог бы возникнуть язык. Сценариев таких было много — так, уже к 1977 г. насчитывалось не менее 23 основополагающих теорий происхождения языка^{1*}. Трудовая теория и теория междометий, теория общественного договора и теория звукоподражаний, теория диффузных выкриков, согласно которой “значение “знаков” первобытного языка было диффузным: это был призыв к действию и вместе с тем указание на орудие и продукт труда”², и т.д., и т.д...

Эти теории можно было пересказывать и систематизировать, как, например, в книге Бориса Владимировича Якушина “Гипотезы о происхождении языка”³, можно было остроумно высмеивать, как это сделано у Олега Альбертовича Донских⁴ (см. ниже “Былинку про веселого камнетеса”), но трудно было — ввиду отсутствия сведений о многих ныне известных фактах — показать, в чем конкретно состоит их ошибочность. В англоязычной литературе такие теории получили презрительное наименование *just so stories* — “просто сказки”, как у Редьярда Киплинга.

Былинка про веселого камнетеса⁵

Сперва-то человек неважно жил. А хотел, конечно, лучше. Ну и стал долбить камни. И вот как-то, сто тыщ или мильон лет назад, поел камнетес саблезубой тигрятины, запил

* Цифры указывают на библиографические ссылки, приведенные в конце книги в разделе “Примечания”.

ее дынькой цамма, отдохнул и пошел своим главным делом заниматься. Солнышко светило, птички пели, и работа шла радостно: бум-бум! — тюк-тюк! — бум-бум! — тюк-тюк! И захотел человек попеть. А как петь, если еще не говоришь? И начал он со своими камнями “перезваниваться”. Они ему: бум-бум!, а он им: бу-бу!, они ему: тюк-тюк!, а он им: тю-тю! Сначала не очень похоже получалось, но все же что-то вроде песни — дело еще веселей пошло.

Со временем стали ему подражать другие камнетесы. Сидят они рядком, булыжником по булыжнику колотят и друг с другом перекрикиваются: Бу-бу-у! — Тю-тю-у! Бум-бу-у-ммм! — Тюк-тю-у-ук! И весело, и работа идет — живи да радуйся!

Люди и привыкли. Поедят, попьют, а потом встанет тот первый камнетес и скажет: Бам-бам! — “пошли камни долбить”. А как придут на место, возьмет он камень и: “Бам-бам!” — вот, мол, взял камень. Все смотрят, восхищаются, кивают ему: здорово, мол, давай-давай! Человеку приятно, что его хвалят, он и старается. Сочинил “тюк-тюк”, потом “бух-бух” и “трах-тарарах”... Остальные за ним повторяют, и вроде разговор идет. Камнетес возьмет большой булыжник: Бам-бам! — остальные скажут: ба-ба! Возьмет поменьше: Тюк-тюк! — остальные: Тю-тю! Схватит кость: Крак-крак!, а все: Кра-кра! Повторяют, запоминают. Тут и детишки вертятся. Сидит как-то камнетес, камни у него кончились, а руки зудят — еще бы подолбить. Вот он и крикнул ребятенку: Бам-бам! Тот не понял. Он еще раз: Бам-бам!.. Тот посмотрел на него, подумал... и приволок большущий булыжник. В другой раз камнетес зовет тогомышленого мальчонку: Крак-крак! Тот понял — и притащил кости. И пошло, и пошло: от “бама” — одни слова, от “крака” — другие, от “тюка” — третьи. Из “бама” получились “долби” и “булыжник”, “наковальня” и “тот, кто бамает”. Из “тюка” — “стучи”, “камешек”, “тот, кто тюкает”... И если к любому языку присмот-

реться, видно, что почти все слова к нам прямехонько от тех самых “бамов”, “бацев” и “тарарахов” идут.

К началу нового тысячелетия обсуждение проблемы происхождения человеческого языка вышло на вполне научный уровень. Теперь уже нельзя просто сказать, что “язык — продукт общественного договора” или “все слова произошли от звукоподражаний”. При нынешнем состоянии научных знаний для того, чтобы гипотеза имела право на существование, нужно, чтобы она не противоречила многочисленным известным фактам и не нарушала уже установленных закономерностей. Впрочем, работы, авторы которых больше полагаются на умозрение, чем на научные данные, продолжают появляться.

Но если раньше работ, основывающихся исключительно на философских размышлениях о том, как мог бы возникнуть язык, было (прежде всего ввиду отсутствия у авторов необходимой информации) достаточно много, то теперь на смену им пришел углубленный анализ данных этологии, нейрофизиологии, генетики, психолингвистики, археологии, антропологии и других наук. И это позволяет реконструировать картину становления человеческого языка — хотя и не во всех подробностях, но зато с достаточно высокой степенью обоснованности. Речь идет не о том, что могло бы быть, а о том, что точно было, и о том, что — в соответствии с установленными к настоящему времени законами — не могло из этого не последовать.

Уже стало общим местом утверждение о том, что проблема происхождения языка лежит на стыке многих наук⁶. В книге психолингвиста Джин Эйчисон⁷ она графически представлена в виде мозаики-“пазла”, отдельные фрагменты которого соответствуют разным наукам. В любом исследовании по данной теме, претендующем на научность, независимо от специализации его автора, значительное внимание уделяется подробному разбору (или, в крайнем случае, обстоятельному обзору) результатов смежных дисциплин. Так, в книге нейро-

физиолога Терренса Дикона⁸ вся первая часть (почти треть всего объема книги) посвящена языку, в книге лингвиста Эндрю Карстейрса-Маккарти⁹ одна из семи глав представляет собой анализ данных эволюционной антропологии, нейрофизиологии и исследований коммуникации высших приматов. Появляются многочисленные сборники¹⁰, в которых под одной обложкой собраны работы представителей разных областей знания, посвященные тем или иным аспектам происхождения языка, проводятся симпозиумы, собирающие вместе представителей разных наук¹¹, осуществляются мультидисциплинарные исследования¹². Наконец, публикуются обзорные работы, ставящие своей целью обрисовать общую картину исследований по происхождению языка, осмыслить и классифицировать различные теории¹³.

Разумеется, и в более ранних работах имеется немало ценных идей, выдающихся догадок и гениальных прозрений, однако их рассмотрение привело бы к многократному увеличению объема книги, поэтому я ограничусь в первую очередь анализом книг и статей последних лет, привлекая остальные лишь эпизодически. Итоги исследований предшествующего периода подводятся в работах Дж. Эйчисон¹⁴, Т.М. Николаевой¹⁵, Я.А. Шера, Л.Б. Вишняцкого и Н.С. Бледновой¹⁶, Б.В. Якушина¹⁷ и др. Обстоятельный разбор теорий происхождения языка, разрабатывавшихся в XVIII–XIX вв., можно найти в книге О.А. Донских¹⁸.

В работах, посвященных глоттогенезу, нередко используется метод экстраполяции — ученые пытаются продолжить тенденции, которые можно наблюдать сейчас (или в историческое время), на те периоды, которые непосредственному наблюдению недоступны. При исследовании происхождения языка в качестве материала для экстраполяций часто берутся результаты, полученные в рамках сравнительно-исторического языкознания: если мы, зная нынешние языки, можем установить, как говорили люди 6 тысяч лет назад — например, на праиндоевропейском языке, предке таких языков, как рус-

ский, английский, немецкий, греческий, латынь, санскрит и т.д.¹⁹, — то, может быть, эти знания можно спроецировать и на более ранние эпохи? Так, например, в XIX в. Людвиг Нуаре основывал свою трудовую теорию происхождения языка на том, что “индоевропейские корни могут быть произведены не просто из глагольных основ, а именно из звуков, сопровождающих коллективные действия”²⁰. В XXI в. президент Международного общества происхождения языка Бернар Бичакджан, основываясь на том, что для праиндоевропейского языка предполагается наличие множества согласных, различающихся по характеру работы голосовых связок, приходит к выводу, что “человеческой речи предшествовал не лепет, а вокализации животных”²¹. Обе эти идеи не выдерживают критики — прежде всего потому, что человеческий язык возник не 6 и даже не 12 тысяч лет назад, а несравненно раньше (кроме того, для других надежно реконструированных праязыков того же периода восстанавливаются системы согласных, где противопоставления, связанные с работой голосовых связок, не играют столь существенной роли²²).

Праиндоевропейские согласные (по одной из реконструкций).

способ образования		место образования	губные	зубные	велярные			ларингальные
					палатальные	проспективные	лабиализованные	
смычные	глухие		*p	*t	*k̑	*k	*k ^w	
	звонкие		(*b)	*d	*g̑	*g	*g ^w	
	придыхательные		*b ^h	*d ^h	*g̑ ^h	*g ^h	*g ^{wh}	
щелевые				*s				*h ₁ , *h ₂ , *h ₃
носовые			*m	*n				
боковые				*l				
дрожачие				*r				
глайды			*w					

Прауральские согласные (по одной из реконструкций).

	губные	зубные	палатальные	шипящие	велярные
смычные и аффрикаты	*p	*t	*ć	*ç	*k
щелевые		*s	*ś	*š	
		*ð	*ð'		
носовые	*m	*n	*ń		*ŋ
боковые		*l	*l'		
дрожящие		*r			
полугласные	*w		*j		

Время существования прауральского языка — примерно такое же, как и праиндоевропейского.

Другой путь экстраполяции — продолжение векторов развития коммуникативных систем животных. Об этом, правда, до недавнего времени было известно слишком мало для того, чтобы делать обоснованные выводы.

Многие исследователи стремятся найти аналогии происхождению языка: может быть, есть что-то похожее на процесс глоттогенеза, что мы можем наблюдать сейчас?

Чаще всего в качестве такого рода модели выступает освоение языка детьми. Как пишет лингвист Василий Иванович Абаев²³, “формирование сознания и речи у детей в “сгущенном” виде повторяет процесс формирования сознания и речи у первобытного человека”. Каждый ребенок проходит путь от полного неумения пользоваться языком до овладения им в совершенстве. Может быть, стадии, на которые можно разбить этот путь, соответствуют тем стадиям, которые проходило человечество в процессе своего происхождения “от обезьяны”? Гипотезы высказывались разные, даже самые фантастические, в рамках которых становление языка у ребенка признается точнейшей копией глоттогенеза — вплоть до указания временного масштаба (сколько тысяч лет назад что появилось).

Другую возможность наблюдать возникновение языка “из ничего” дают пиджины: когда, например, английские купцы, не зная китайского языка, приезжали в Китай торговать с местными купцами, не знавшими английского, у них стихийно формировалось своеобразное, довольно примитивное средство общения — пиджин. Не мог ли подобным образом сформироваться язык у первобытных людей на каком-то этапе их эволюции?

Еще одна возможность судить о происхождении языка — поиск корреляций. Так, например, долгое время существовало предположение о корреляции между объемом мозга и наличием языка²⁴. Были попытки найти “критерий человека” по изготавливаемым орудиям — поскольку язык существует у человека, то, если удастся определить, кто из наших первобытных предков уже может, судя по орудиям, считаться “настоящим” человеком, можно будет предположить, что именно он и был первым обладателем “настоящего” языка.

Можно пытаться проследить, как появляются новые языковые элементы сейчас, — может быть, это отражает какие-то характеристики нашего мышления, которые существовали и раньше и могли принимать участие в возникновении самых первых элементов самого первого праязыка?

Далее, язык может существовать лишь в обществе. Значит, можно искать корреляции между языком и какими-либо социальными характеристиками.

Исследователи — специалисты в разных областях науки — подходят к изучению проблемы происхождения языка с разных позиций. Антропологов интересует прежде всего то, как связано наличие языка (в первую очередь звукового) с различными анатомическими особенностями. Археологи, культурные антропологи, культурологи стремятся установить, как коррелирует наличие языка с уровнем культуры, в частности, с производством орудий, существованием ритуальных практик, искусством и т.д., психо-

логи — как язык связан с когнитивными способностями. Биологов (этологов) интересует эволюционная преемственность между человеческим языком и коммуникативными системами животных. Лингвисты ищут объяснения тому, как возникли так называемое “двойное членение” (см. гл. 1) и грамматика (прежде всего морфология и сложный синтаксис), был ли человеческий язык первоначально един или же “протоязыков” было несколько (проблема моногенеза-полигенеза). При этом разные исследователи выдвигают на первый план различные аспекты коммуникативных систем и их соотношений. Люди, не имеющие лингвистического образования, обычно определяющим элементом человеческого языка считают слова. Напротив, лингвисты обычно главным в языке считают грамматику. Люди, не имеющие биологического образования, склонны работать в рамках бинарного противопоставления “человек — животные”, биологи же обычно разделяют позвоночных и беспозвоночных (у последних тоже представлены сложные коммуникативные системы, но эти системы не только не являются путем к человеческому языку, но даже не могут быть названы его адекватной моделью, поскольку беспозвоночные слишком далеки от человека филогенетически), человекообразных и прочих обезьян (известно, что многие свойства мышления, необходимые для успешного функционирования человеческого языка, представлены лишь у первых) и т.д. Соответственно задается и направление дальнейших поисков: исследователи целенаправленно ищут в работах представителей смежных областей тот конкретный фрагмент, который представляется им наиболее существенным, и нередко, увы, упускают другие, не менее важные моменты. Таким образом, во многих работах, посвященных глоттогенезу, излагается лишь сравнительно небольшая часть необходимого фактического материала — та, которая кажется наиболее важной данному конкретному исследователю.

Существенно тормозит прогресс исследований происхождения языка то, что сведения о новых открытиях, которые делаются в рамках той или иной научной области, можно почерпнуть лишь из специальных изданий, а понять — только при условии достаточно серьезного знакомства с тем, что было в этой области сделано раньше. До широкой публики (а тем самым и до специалистов из других научных сфер) доходят лишь крохи необходимой информации. Несколько изменили ситуацию к лучшему сайты “Элементы большой науки” (*elementy.ru*) и “Антропогенез.ру” (*antropogenez.ru*). Огромный вклад в ознакомление широких читательских кругов с результатами приматологов, обучавших человекообразных обезьян языкам-посредникам, внесла книга специалистов по поведению животных Зои Александровны Зориной и Анны Анатольевны Смирновой “О чем рассказали “говорящие” обезьяны: Способны ли животные оперировать символами?”²⁵. О тех сторонах языка, которые важны для понимания его происхождения, увлекательно рассказывает американский психолингвист Стивен Пинкер в своей книге “Язык как инстинкт”²⁶. Современные достижения в области изучения ископаемых предков человека доступно изложены в книге археолога Леонида Борисовича Вишняцкого “Человек в лабиринтах эволюции”²⁷. Но конечно же полной подборки сведений, релевантных для изучения проблемы глоттогенеза, ни в одном из этих исследований нет, поскольку это не входит в число их задач. Заполнить по мере возможности эту лакуну и призвана настоящая книга.

Обозреть и проанализировать все выдвинутые даже за последнее время гипотезы о происхождении языка — задача нереальная уже хотя бы потому, что, пока эта книга будет готовиться к печати, их число наверняка пополнится. Поэтому я ставила перед собой другую цель — в доступной (по возможности) форме познакомить читателей с достижениями разных наук (конечно же не со всеми, но хотя бы с пред-

ставительной их частью). Разумеется, в рамках одной книги невозможно рассказать обо всем. Горы литературы написаны и про язык, и про эволюцию, и про генетику, и про коммуникацию животных, и про палеоантропологию, и про археологию палеолита, и про высшую нервную деятельность, и про многое другое, что важно учитывать при исследовании глоттогенеза. Тем не менее я старалась построить изложение так, чтобы дать читателю возможность составить наиболее полную картину, особенно подробно освещая те вопросы, которым, на мой взгляд, не уделялось должного внимания в предшествующих публикациях. В целом ряде случаев изложение приходится начинать с азов, хорошо известных представителям соответствующих специальностей, но необходимых для того, чтобы неспециалисты тоже могли во всем разобратся.

Вооруженный этими знаниями, читатель сможет сам оценить меру адекватности выдвигаемых гипотез — как тех, которые будут рассмотрены в этой книге, так и тех, которые остались за ее рамками. Для исследователей, стремящихся создать свою теорию глоттогенеза, эта подборка материалов будет полезна тем, что позволит им не тратить силы на разработку заведомо ложных версий. Ведь даже самому талантливому ученому не под силу создать адекватную теорию в условиях слабого знакомства с фактами.

Я стараюсь основываться только на том, что установлено твердо, поэтому многих сенсационных находок, часто упоминаемых в связи с проблемой происхождения языка, вы на страницах этой книги не обнаружите. Такова, например, “неандертальская флейта” из Дивье Бабе 1 в Словении: при переисследовании дырочки на этой кости оказались не делом рук человеческих, а следами зубов хищника²⁸. Разбор всех подобных “фактов” занял бы слишком много места, поэтому я их просто опускаю при изложении.

Для тех читателей, которые захотят более углубленно ознакомиться с какими-то конкретными материалами, я приво-

жу (в конце книги в разделе “Примечания”) ссылки на все работы, которые были использованы в процессе подготовки текста.

Ученые не только накапливают факты, они разрабатывают теории, объясняющие их взаимосвязи и взаимообусловленность. Установленные закономерности значительно сужают поле допустимых гипотез о происхождении языка. Появилась возможность не только выдвигать гипотезы, но и проверять их, отвергать необоснованные. Соответственно, теперь построить подобную гипотезу так, чтобы она не вступила немедленно в противоречие с тем, что уже известно, трудно — но тем выше научная ценность каждой такой гипотезы.



Автор выражает искреннюю благодарность П.М. Аркадьеву, А.Г. Беловой, Л.Б. Вишняцкому, М.А. Даниэлю, И.Б. Иткину, А.Г. Козинцеву, А.Ю. Кульпину, А.В. Маркову, Т.Г. Погибенко и В.С. Фридману, прочитавшим эту книгу в рукописи и сделавшим ряд ценных замечаний, а также А.Н. Барулину, Ю.Е. Березкину, С.А. Боринской, Е.В. Веселовской, Е.А. Гороховской, С.В. Дробышевскому, Вяч.Вс. Иванову, З.А. Зориной, Е.И. Евиной, О.В. Федоровой, М.В. Фридман, Т.В. Черниговской, Б.В. Чернышеву и С.А. Ястребову за дружескую помощь и советы на разных этапах работы. Разумеется, все оставшиеся ошибки и неточности лежат целиком на совести автора.

Издательство Согрус выражает благодарность Маурисио Антону, Мэтью Беннету, Мариан Ванхерен, Бонни Джею, Франческо д'Эррико, Леониду Михайловичу Захарову, Николаю Ковалеву, Акселю Михельсену Жанне Ильиничне Резниковой и Татьяне Руссите за предоставленные иллюстрации.

Книга была написана при финансовой поддержке Российского гуманитарного научного фонда, грант 08-04-93816а/К.

Глава 1.

Человеческий язык — что в нем уникального?

Для того, чтобы размышлять о происхождении человеческого языка, необходимо прежде всего хорошо представлять себе, что такое язык. Какие свойства должны появиться у коммуникативной системы, чтобы ее уже можно было считать настоящим языком? Или, как иногда говорят, “языком в узком смысле” — это понятие включает в себя все естественные человеческие языки, как обычные, устные, так и жестовые языки глухонемых, но в него не входят, например, “язык” кино, “язык” цветов или “язык” пчелиных танцев. В этой книге под словом “язык” будет пониматься только “язык в узком смысле”^{*}.

Кажется парадоксальным, но в лингвистике нет общепринятого определения языка. Однако при ближайшем рассмотрении такая ситуация оказывается вполне понятной: чтобы *определить* что-либо, надо установить его *пределы*, а это невозможно сделать без четкого знания того, что соседствует с определяемым понятием. Язык — это коммуникативная система, следовательно, для того, чтобы определить его, необходимо хорошо представлять другие коммуникативные системы, прежде всего возникшие и эволюциониру-

^{*} Это сделано ради чисто терминологического удобства. То, в какой мере коммуникативные системы различных видов животных (в том числе и пчел) близки к человеческому языку, будет подробно обсуждаться ниже, см. главу 4.

ющие естественным путем (как и человеческий язык) коммуникативные системы животных.

Итак, попробуем перечислить те черты, которые характерны для всех языков (и, предположительно, могут быть использованы в качестве отличительных признаков языка вообще). Один из наиболее известных списков такого рода принадлежит американскому лингвисту Чарльзу Хоккету¹. Сопоставляя человеческий язык с коммуникативными системами животных, он выделяет более десятка универсальных свойств языка. Перечислим их.

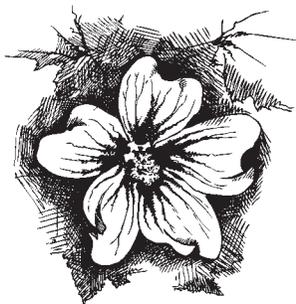


Рис. 1.1. Между объектом и его названием нет природной связи.

Например, цветок можно назвать и какой-нибудь другой цепочкой звуков, скажем, хана (к слову, японцы именно так его и называют).

Семантичность: некоторые элементы языка обозначают некоторые элементы окружающего мира (например, слово *степь* обозначает определенный тип ландшафта, слово *синий* — определенный цвет, слово *слышать* — определенный тип восприятия и т.п.). Некоторые — но не все: например, окончание *-а* в слове *стрекоза* не соответствует никакой части окружающей действительности. Семантичностью будет обладать любая коммуникативная система, в которой сигналы, обозначающие какие-то сущности внешнего мира, будут отделены от самих этих сущ-

ностей. Так бывает не всегда: например, вопль ужаса у человека и у многих других животных является просто неотделимой частью общей ситуации страха, но ничего специально не обозначает (хотя конечно же может, как и любое другое явление окружающего мира, быть интерпретирован наблюдателем). С семантичностью связана произвольность языковых знаков — между их формой и смыслом

нет обязательной природной связи*.

Открытость: имея ограниченный запас исходных единиц, мы можем производить и понимать неограниченное количество новых сообщений (это свойство называется также продуктивностью). Это достигается либо за счет комбинирования единиц, либо за счет того, что старые единицы получают новую смысловую нагрузку. Иногда еще говорят о бесконечности языка: он дает возможность строить сообщения любой длины — вспомните, например, “Махабхарату” или “Войну и мир”. И это не предел: к каждому такому тексту можно приписать спереди “Я знаю, что” (или т.п.) и получить текст еще большей длины.

Культурная преемственность: способность выучить любой язык имеется у каждого нормального ребенка и, видимо, является врожденной, но конкретные слова, грамматические правила, произношение врожденными не являются. Они определяются исключительно языковой традицией.

Перемещаемость: язык позволяет говорить не только о том, что имеет место “здесь и сейчас”. Например, вы можете (на любом языке, который вы знаете) рассказать о путешествии, которое совершили в прошлом году, или поделиться планами на будущее.

Дискретность: любые два нетождественных высказывания на любом языке отличаются друг от друга хотя бы на один различительный признак (например, русские предложения *Это дом* и *Это том* различаются звонкостью-глухостью первого согласного во втором слове). В языке не существует плавных и незаметных переходов от одного знака к другому.

Уклончивость: человеческий язык позволяет строить ложные и бессмысленные (с точки зрения логики) выраже-

* Знаки с произвольной связью между формой и смыслом в семиотике называют “символами”, в отличие от “иконических знаков”, форма которых в том или ином аспекте сходна с обозначаемым смыслом.

ния. Это свойство языка позволяет нам сочинять красивые сказки, писать романы о вымышленных событиях и персонажах, но не только. Без этого свойства на языке не могла бы быть сформулирована ни одна научная гипотеза: например, когда впервые было сделано предположение о том, что Земля вращается вокруг Солнца, это выглядело неправдоподобным для людей, ежедневно наблюдавших движение солнца по небу. Но поскольку язык позволяет выразить даже неправдоподобный смысл, эту идею (как и множество других) оказалось возможным высказать, осмыслить и впоследствии проверить.

Рефлексивность: на человеческом языке можно рассуждать о нем самом — вот, например, как на этой странице. Заметим, кстати, что это свойство языка открывает возможности не только для описания языка, но и для того, чтобы любоваться им (перечитайте, например, какое-нибудь хорошее стихотворение — и вы увидите, что соответствующий смысл в нем не просто выражен, но выражен очень красиво), а также для языковой игры.

Двойное членение. Когда говорят, что язык обладает двойным членением, имеют в виду, что в нем из значащих единиц могут строиться более крупные значащие единицы, а

**Крутобо
утѣшитъ**

Рис. 1.2. *Наша коммуникативная система может использоваться не только для передачи информации, но и для игры. Если повернуть эту надпись вверх ногами, можно прочесть имя ее автора. (Такая картинка называется “листоверть”.)*

самые мелкие значащие единицы членятся на элементы, не имеющие собственного значения. Так, из морфем (корней, приставок, суффиксов и т.д.) строятся слова, из слов — словосочетания, из словосочетаний — предложения, сами же морфемы состоят из фонем, которые по отдельности ничего не значат (например, морфема *бег-*, обозначающая определенный тип движения, состоит из фонем *б'*, *э* и *г*, которые сами по себе не значат ничего).

Отметим, что двойным членением обладает не только звучащая речь, но и жестовые языки глухонемых². Вопреки распространенному заблуждению, жесты этих языков передают не отдельные буквы (хотя пальцевая азбука — дактилология — тоже имеется, прежде всего для передачи имен собственных), а целые слова (или морфемы). Каждый жест-слово состоит из незначимых элементов — хирем, а из слов, как и в устном языке, составляются словосочетания и предложения.

Иерархичность: в языке существуют даже две независимые иерархии — одна организует знаки ([фонема >] морфема > грамматическое слово > словосочетание > предложение > текст), вторая — звуковую сторону языка (фонема > слог > фонетическое слово > фонетическая синтагма > фонетическое предложение). Совпадения между их элементами может и не быть: например, русский корень *колокол-* представляет собой одну трехсложную морфему, а односложное слово *сдал* содержит целых 4 морфемы: приставку *с-*, корень *да-*, показатель прошедшего времени *-л-* и нулевое окончание, обозначающее мужской род единственного числа; *с цветами* — это одно фонетическое слово (в частности, у него одно ударение), но два грамматических (в доказательство этого можно вставить между ними еще одно слово: *с полевыми цветами*).

Кроме того, как отмечает Хоккет, далеко не все слова обозначают классы объектов, действий, свойств окружающего мира. В каждом языке есть имена собственные, обо-



а



б



в

Рис. 1.3. Некоторые жесты русского жестового языка: а — “вчера”, б — “завтра”; в — обозначение принадлежности (например, “муж” + “бабушка” + “принадлежность” = “бабушка мужа”)

значающие единичные объекты. Если у двух объектов имена случайно совпадают, это не играет никакой роли: в самом деле, легко можно сказать, чем, например, любая ложка отличается от любой не-ложки (поскольку словом *ложка* обозначается определенный класс объектов), но невозможно выявить признаки, отличающие любую Машу от любой не-Маши или любой Новгород от любого не-Новгорода. В каждом языке есть так называемые шифтеры³ — такие слова, значение которых меняется в зависимости от ситуации. Так, слово *этот* обозначает “близкий к говорящему” (или “недавно упомянутый”), если говорящий сменился или переместится, “этими” могут оказаться совсем другие объекты. В число таких шифтеров входят в том числе слова со значением “я” и “ты”. В каждом языке есть служебные морфемы — как, например, рассмотренное выше окончание *-а* или, скажем, союз *и*. Они никак не соотносятся с реалиями внешнего мира, их назначение — обеспечивать понимание связей между элементами высказывания. Скажем, в предложении *Денис приветствует Антона и машет ему рукой* союз *и* показывает, что оба действия выполняет один и тот же субъект (ср. *Денис приветствует Антона, который машет ему рукой*). Окончание *-а* в слове *стрекоза* сигнализирует слушающему, что *стрекоза* в данном высказывании является подлежащим.

К этому списку можно еще добавить независимость смысла языковых знаков от их физического носителя. Действительно, одну и ту же информацию можно выразить средствами устной речи, письменности, азбуки Морзе, жестового языка глухонемых и т. д.

Но действительно ли все эти свойства уникальны для человека? Или что-то подобное можно обнаружить и у животных — если не в природе, то хотя бы в экспериментальной ситуации, созданной человеком? Ответом на этот вопрос стали так называемые “языковые проекты” — масштабные эксперименты по обучению человекообразных

обезьян (антропоидов) человеческому языку⁴. Или, как это называют более осторожные исследователи, языкам-посредникам — такая формулировка позволяет поставить вопрос не “овладели — не овладели”, а “чем похожи языки-посредники на человеческий язык и чем они отличаются от него”.

Поскольку анатомия голосового аппарата обезьян, а также отсутствие мозговых структур, которые бы в достаточной мере обеспечивали волевой контроль над звукопроизводством, не позволяют им овладеть человеческой звучащей речью, использовались неязыковые языки-посредники. Так, шимпанзе Ушо (под руководством Алена и Беатрис Гарднеров), Элли и Люси (под руководством Роджера Футса), гориллы Коко и Майкл (под руководством Фрэнсин Паттерсон⁵), орангутан Чантек (под руководством Лин Майлс⁶) изучали амслен (американский жестовый язык глухонемых, англ. *AmSLan* — *American Sign Language*) в несколько модифицированной версии: грамматика этого языка-посредника не соответствует грамматике настоящего амслена, она сильно сокращена и до некоторой степени приближена к грамматике устного английского. Шимпанзе Сара (под руководством Дэвида и Энн Примэксов) выкладывала жетоны на магнитной доске. Шимпанзе Лана, Шерман и Остин, бонобо* Канзи и Панбаниша (под руководством Дуэйна Рамбо и Сью Сэвидж-Рамбо⁷) овладевали разработанным в американском Йерксовском национальном приматологическом центре языком “йеркиш”, где словами служат лексиграммы — специальные значки, изображенные на клавиатуре компьютера: например, смысл “апельсин” передается изображением белого трезубца на черном фоне, смысл “об-

* Бонобо (*Pan paniscus*) нередко называют “карликовыми шимпанзе”, но на самом деле они представляют собой особый вид, отличный от шимпанзе обыкновенного (*Pan troglodytes*), см. фото 3 на вклейке.

нять” — розовым контуром квадрата на желтом фоне, смысл “хотдог” — голубым иероглифом 可 (“можно”) на черном фоне, смысл “нет” — фигурой наподобие песочных часов (черный контур двух треугольников, расположенных вершинами друг к другу, на белом фоне), имя Канзи — зеленым иероглифом 太 (“слишком; великий”) на черном фоне, смысл “четыре” — белой цифрой 4 на красном фоне и т.д. Оказалось, что антропоиды могут использовать знаки-символы (т.е. знаки с произвольной связью между формой и смыслом).

Впрочем, впоследствии было выяснено, что пользоваться такими знаками умеют не только человекообразные обезьяны. В эксперименте Александра Росси и Сезара Адеса⁸ несколько лексиграмм (слова “вода”, “еда”, “игрушка”, “клетка”, “гулять”, “ласкать” и некоторые другие) освоила дворняга по кличке София — она научилась, нажимая на соответствующие клавиши, просить экспериментатора дать ей тот или иной объект или проделать соответствующее действие. В экспериментах Луи Хермана⁹ символы-жесты успешно понимали дельфины — их “словарный запас” насчитывал 25 слов, они могли выполнять двух- и (с несколько меньшим успехом) трехсловные команды. До некоторой степени способностью к использованию символов обладают, как выяснилось, даже морские львы¹⁰.

Незаурядные способности в области овладения человеческим языком продемонстрировал в опыте Айрин Пепперберг попугай Алекс (серый жако, *Psittacus erithacus*, см. фото 1 на вклейке)¹¹. За 15 лет он научился понимать (и произносить!) около сотни названий разных предметов (ключ, прищепка, пробка, орех, макаронь...), семь названий цветов, пять вариантов форм (треугольник, круг...), несколько разновидностей материалов (дерево, кожа, пластик...), числа до 6, названия мест, слова “одинаковый”, “разный”, “нет”, “хочу”, “пойти” и т.д. Он оказался способен не толь-

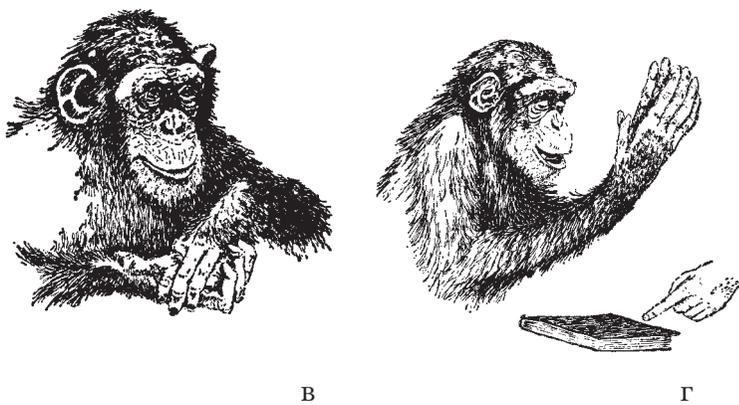
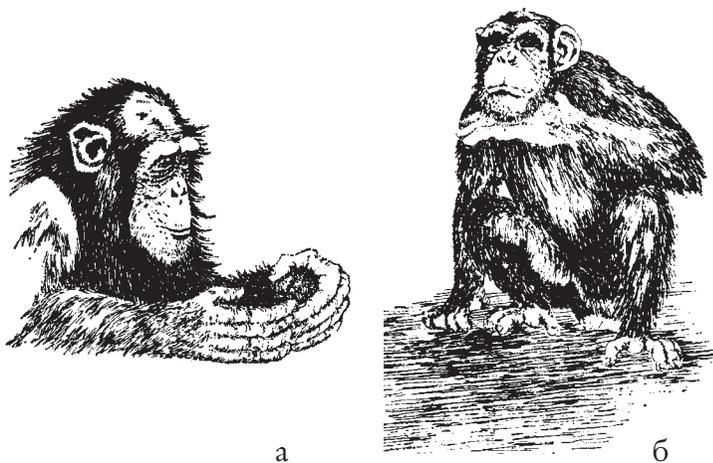


Рис. 1.4. Некоторые знаки Уошо:
а — «еще», б — «грязный», в — «мяч», г — «книга»¹².

ко отвечать на вопросы типа “сколько здесь черных предметов”, но и самостоятельно строить фразы, добавляя, например, название места к “хочу пойти” или название предмета к “я хочу”.

Опыты с шимпанзе и бонобо продемонстрировали, что антропоиды способны овладеть достаточно абстрактными понятиями, например, такими, как “еще”, “смешно”, “страшно”, “да”, “нет”, “потом”, “сейчас”, “друг”, “понарошку” и т.д. Употребляемые ими “слова” обозначают классы соответствующих объектов или действий. Но им доступны и имена собственные (в частности, они прекрасно знают, как зовут их самих, их тренеров, других обезьян, участвующих в том же эксперименте), и личные местоимения (они знают разницу между “я” и “ты” и понимают, что значение этих слов меняется в различных актах речи).

Их словарь обладает продуктивностью, хотя и ограниченной, они способны в ряде случаев составлять новые знаки путем комбинирования уже известных, а также придумывать собственные “слова”¹³. Так, Уошо, впервые увидев на прогулке лебедя, назвала его комбинацией знаков “ВОДА”+“ПТИЦА”, Люси называла редис “ЕДА”+“БОЛЬНО”, а арбуз — “ФРУКТ”+“НАПИТОК” (по мнению же Уошо, арбуз — это “КОНФЕТА”+“ПИТЬ”). Тату (самка шимпанзе из так называемой “семьи Уошо”) назвала Рождество “КОНФЕТА”+“ДЕРЕВО”, День благодарения — “ПТИЦА”+“МЯСО”. Горилла Коко обозначила маскарадную маску как “ШЛЯПА”+“ГЛАЗА”, длинноносую куклу Пиноккио — как “СЛОН”+“ДИТЯ”, Майкл именовал побеги бамбука комбинированным знаком “ДЕРЕВО + САЛАТ”. Орангутан Чантек изобрел сочетание знаков “НЕТ”+“ЗУБЫ”, которое означало, что он не будет кусаться во время игры¹⁴. Уошо сама придумала жесты для понятий “ПРЯТКИ” и “НАГРУДНИК”. Обезьяны могут составлять из слов новые сообщения, могут строить высказывания об отсутствующих объектах и даже, в некоторой

степени, о событиях прошлого и будущего. Например, Канзи при помощи клавиатуры с лексиграммами обсуждает со своей наставницей Сью Сэвидж-Рамбо маршруты предстоящих прогулок (см. фото 2 на вклейке).

Обезьяны демонстрируют способность к намеренной передаче информации, в том числе к намеренной лжи. Они способны использовать выученные слова в разнообразных контекстах, в том числе совершенно новых, и даже придавать им переносное значение, например, шимпанзе Уошо обругала служителя, который не давал ей пить, несмотря на ее настойчивые просьбы, “грязным Джеком” (бранному употреблению слова “грязный” ее, разумеется, никто не учил, но перенос значения “запачканный” > “плохой” оказался обезьяне вполне доступен), самое страшное ругательство, изобретенное гориллой Коко, выглядело как “сортирный грязный дьявол”¹⁵. Орангутан Чантек, как можно видеть в документальном фильме, совершал “металингвистические операции над жестами”, похожие на “языковые игры трехлетнего ребенка”¹⁶. Горилла Коко продемонстрировала, что даже способность шутить не является чисто человеческой, ср. такой диалог¹⁷:

Коко: Это я (*показывая на птицу*).

ВОСПИТАТЕЛЬ: Разве?

Коко: Коко хорошая птичка.

ВОСПИТАТЕЛЬ: Я думала, ты горилла.

Коко: Коко птица.

ВОСПИТАТЕЛЬ: Ты можешь летать?

Коко: Да.

ВОСПИТАТЕЛЬ: Покажи.

Коко: Птица понарошку дурачусь (*смеется*).

ВОСПИТАТЕЛЬ: Так ты меня дурачила?

Коко смеется.

ВОСПИТАТЕЛЬ: А кто ты на самом деле?

Коко (*смеется*): Коко горилла.



Рис. 1.5. Знаки гориллы Коко (а — “Коко”, б — “птичка”).

Антропоиды могут целенаправленно просить экспериментатора о языковом обучении. Орангутаны Галины Григорьевны Филипповой, когда забывали жест, протягивали ей руку, чтобы она сложила им пальцы в правильную комбинацию¹⁸. Шимпанзе Лана, несколько раз безуспешно попытавшись попросить незнакомый объект (коробку, в которую были положены конфеты M&M’s), в конце концов обратилась к тренеру (Тиму Гиллу) с просьбой сообщить ей название этого предмета¹⁹ (на языке лексиграмм это выглядело так: ? TIM GIVE LANA NAME-OF THIS “Тим назовет Лане это?”), букв. “Тим даст Лане <как> это называется?”).

Выяснилось, что “и шимпанзе, и бонобо могут спонтанно, без направленного интенсивного обучения осваивать язык-посредник благодаря пребыванию в языковой среде, как это делают дети. Однако они следуют медленнее по этому пути и, разумеется, могут продвинуться не так далеко, как дети”²⁰.

Обезьяны, обученные “амслену”, демонстрируют способность к овладению “двойным членением”, поскольку они могут составлять новые знаковые единицы из элементарных знаков, членищихся на незначимые хиремы.

Возможность передачи языковых навыков потомству также оказалась не уникальной для человека²¹. Шимпанзе

Уошо обучила своего приемного сына Лулиса знакам амслена (люди не показывали знаков не только ему лично, но и в его присутствии, но он перенял 55 знаков от Уошо и других обезьян), и в результате они смогли общаться на этом языке-посреднике между собой.

Видеозаписи, сделанные в отсутствие экспериментаторов, показывают, что шимпанзе — члены “семьи Уошо” могут вести между собой активные диалоги, обсуждают содержание глянцевого журнала (ногами держат журнал, а руками при этом жестикулируют), помнят порядок праздников, когда для них устраивается угощение.

Опыты с шимпанзе Элли и, позднее, с бонобо Канзи, Панбанишей и др. показали, что антропоиды могут соотносить — без участия соответствующих предметов — знаки устной речи (английские слова) со знаками жестового языка или лексиграммами. Они достаточно хорошо различают звучащие слова и прекрасно понимают, что различные сочетания одних и тех же фонем могут иметь разное значение.

А недавно выяснилось, что обезьяны в принципе способны даже овладеть письмом: однажды Панбаниша (одна из сестер Канзи), в одиночестве тоскуя у окна и желая отправиться на прогулку, в конце концов взяла в руки мел и нарисовала на полу соответствующие лексиграммы (на снимке, сделанном скрытой камерой, наиболее узнаваем уголок — символ, обозначающий хижину в лесу).

Никакой дрессировкой достичь подобных результатов невозможно. Обезьяны не действуют по затверженным программам — они применяют выученные ими языки-посредники вполне творчески. Употребление ими “слов” языка-посредника выдерживает проверку двойным слепым контролем. В одном из экспериментов шимпанзе Шерман и Остин должны были набрать лексиграмму на клавиатуре компьютера, затем пойти в другую комнату и выбрать соответствующий предмет. При этом один из экспериментаторов записывал набранную лексиграмму, не видя предмета, а другой, не

видевший лексиграммы, записывал, какой предмет был выбран (таким образом исключалась возможность любой, даже неосознанной, подсказки со стороны человека). Этот опыт показал, что обезьяны употребляют знаки языка-посредника совершенно осмысленно.

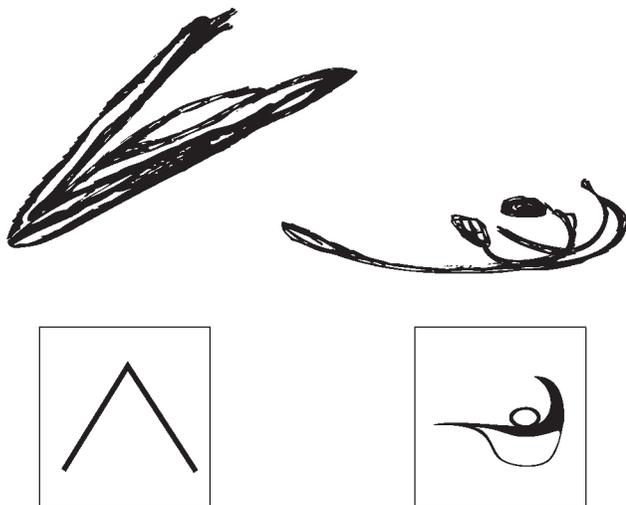


Рис. 1.6. Вверху — лексиграммы, нарисованные Панбанишей.
Внизу приведены правильные начертания лексиграмм.
Слева — хижина в лесу, справа — Флэтрок (обычные места прогулок).

Все это не оставляет сомнений в том, что по своему когнитивному потенциалу (т.е. по способности к познанию) антропоиды приближаются к человеку, что между ними и нами нет непреодолимой пропасти — мы звенья одной эволюционной цепи.

Но значит ли это, что обезьяны овладели человеческим языком? Очевидно, нет. Один из участников эксперимента с Уошо, глухонемой, для которого амслен был родным языком, отмечал, что слышащие люди “все время видели больше жестов, чем я... Может быть, я что-то пропустил, но я так не ду-

маю. Я просто не видел никаких жестов”²². Почему же так произошло — ведь жесты Уошо тоже выдерживали проверку двойным слепым контролем? Можно предположить, что причин этому две. Первая состоит в том, что “по оценкам специалистов жестовая речь обезьян соответствовала скорее “лепету” двухлетних глухонемых детей, чем языку взрослых”²³. Поэтому понять их жесты постороннему человеку, вероятно, так же трудно, как догадаться, что, например, произнесенное незнакомым малышом *пихó* означает “подземный переход”. Вторая причина — в том, что Уошо не соблюдала грамматику амслена (отчасти потому, что ее этому просто не учили).

В описаниях достижений обезьян — участниц языковых проектов часто говорится, что они овладели языком на уровне ребенка двух — двух с половиной лет²⁴. Проводились даже специальные эксперименты, где сравнивалась языковая компетенция антропоидов и маленьких детей, — результаты, показанные теми и другими, были вполне сопоставимы (см. ниже).

Но что значит — владеть языком на уровне двухлетнего ребенка? Для того, чтобы понять это, рассмотрим подробнее, как происходит развитие речи у детей.

Примерно в два с половиной — три месяца появляется так называемое “гуление”: малыш начинает не только плакать в случае голода, боли или другого дискомфорта, но и издавать нежные звуки, когда он сыт и доволен. Эти звуки — первая попытка настоящего общения: ими малыш отвечает на обращение к нему матери или призывает ее вступить с ним в контакт. С пяти–семи месяцев младенец начинает лепетать — пробовать издавать разные звуки, сочетать их между собой. Звуки эти бывают самыми разнообразными, в том числе такими, каких нет в языке окружающих его взрослых (например, у русскоязычных детей могут появляться придыхательные, носовые, гортанные звуки и т.д.²⁵). На этой стадии ребенок начинает делать “две важные вещи: усовершен-

ствует механизмы, необходимые для пользования речью, устанавливая соответствие между звучанием и артикуляцией, и упрочивает связь между моторной активностью и слуховыми впечатлениями²⁶. Еще до овладения словами ребенок начинает понимать²⁷ и воспроизводить интонационные контуры высказываний, характерные для речи взрослых, — на магнитофонной записи детских “высказываний” можно, не зная ситуации, различить просьбу, отказ, утвердительный ответ²⁸. К началу речи у ребенка постепенно устанавливается фонологическая система языка и утрачивается чувствительность к фонемным различиям, не свойственным его родному языку.

Уже в этот период ребенку свойственно стремление вычленять в речевом потоке взрослых определенные модели. В одном из экспериментов детям восьми месяцев давали послушать цепочку слогов (вида “согласный + гласный”) без пауз, а потом те же слоги подавали для прослушивания одновременно с двух сторон: с одной стороны звучала цепочка, содержащая те же слоги в случайном порядке, с другой — слоги в тех же комбинациях, что при первоначальном прослушивании. Дети отчетливо предпочитали слушать тот звуковой поток, где были знакомые комбинации-“слова”²⁹. В других опытах детям семи и двенадцати месяцев предлагали послушать цепочку “слов”, сделанных по некоторому правилу (например, “один слог + два одинаковых других слога”: *wididi, delili* и т.п.). После этого дети предпочитали слушать тот поток “речи”, в котором слоги (хотя бы и другие) были сгруппированы по знакомым принципам (*baroro* и т.п.)³⁰.

В конце первого — начале второго года жизни ребенок научается произносить отдельные слова³¹, которые поначалу обозначают всю ситуацию целиком (такие высказывания получили название “голофразы”). “Например, голофраза *кать-кать* в речи ребенка этого возраста... может означать, что ребенок не хочет садиться в коляску, или что хочет везти коляску сам, или что коляска грязная и ему это неприят-

но³²; слово *варежка*, произнесенное с различными интонациями, может означать и “Я потеряла варежку!”, и “Я нашла свою потерянную варежку!”³³ (в речи взрослых однословные высказывания, разумеется, тоже встречаются, но скорее в виде исключения, тогда как у “говорящих” обезьян они продолжают преобладать всю жизнь³⁴). По мнению психолингвиста Наталии Ильиничны Лепской, на этом этапе ребенок не столько описывает ситуацию, сколько выражает свое эмоциональное состояние в связи с ней³⁵.

Примерно в полтора года ребенок начинает произносить выражения, состоящие из двух слов. В это время у него происходит лавинообразное наращивание активного словарного запаса — словарь пополняется со скоростью “как минимум одного нового слова каждые два часа”³⁶; как пишет специалист по детской речи Стелла Наумовна Цейтлин, “это период актуализации слов, перевода их из пассива в актив”³⁷. И это очень важно, поскольку “пополнение словаря — необходимое условие для удлинения цепочек синтаксических компонентов предложения”³⁸. Иногда двухсловные высказывания похожи на сложные слова. С.Н. Цейтлин приводит такие примеры: “мальчик в 1 г. и 3 мес., увидев жеребенка, назвал его *ТПРУ-ЛЯЛЯ*. Словом *ТПРУ* он до этого называл лошадь, а словом *ЛЯЛЯ* — маленького ребенка. Трудно отказать в изобретательности Мише Т., который называл гараж *БИБИ-ДОМ* (дом для машины)”³⁹. Бросается в глаза сходство этих наименований с такими “изобретениями” обученных языкам-посредникам обезьян, как “ВОДА” + “ПТИЦА”, “КОНФЕТА” + “ДЕРЕВО” и т.п. В других случаях они больше напоминают предложения: *Кукла тут*, *Еще читать*, *Сиди там*⁴⁰, *Шашки играть*, *Кролик прыг*⁴¹; несколько английских примеров: *Siren by* “Там гудит”, *Papa away* “Папы нет”, *Give doggie* “Дай собачке”, *Put floor* “Положи [на] пол”, *Mommy pumpkin* “Мама тыкву”⁴², *More high* “[Есть] еще наверху”, *Other fix* “Прицепи еще один”⁴³. К этому возрасту дети обычно выучиваются соотносить слова с определенными

значениями, но настоящей грамматики у них еще нет. Они путают роды и падежи (в тех языках, где они есть), неправильно спрягают глаголы и т.д. На этой стадии в речи детей уже начинают просматриваться элементы “взрослого” синтаксиса⁴⁴, хотя в основном двухсловные высказывания подчиняются принципам, которые синтаксист Талми Гивон назвал “протограмматикой”⁴⁵:

1. Интонационные правила:
 - более информативные единицы несут на себе ударение;
 - концептуально связанные единицы информации бывают связаны общим мелодическим контуром;
 - длительность пауз между отдельными составляющими высказывания прямо пропорциональна когнитивной или тематической дистанции между ними;
2. Правила расположения:
 - единицы информации, связанные по смыслу, располагаются в тексте поблизости друг от друга;
 - функциональные операторы располагаются поблизости от тех слов, к которым они относятся;
3. Правила следования:
 - более значимые единицы информации предшествуют менее важным;
 - порядок следования событий зеркально отображается порядком следования элементов высказывания;
4. Правила количества:
 - предсказуемая (или уже выраженная ранее) информация может быть не выражена на поверхностном уровне (или, как говорят лингвисты, выражена нулем);
 - незначимая или нерелевантная информация также может быть выражена нулем.

Такого рода речь без грамматики понимается практически исключительно на основе лексики (т.е. с использованием лексического анализатора), она более медленна, менее авто-

материзована, требует больших мыслительных усилий и приводит к большому числу ошибок распознавания, но тем не менее ее нередко хватает для достижения коммуникативного успеха⁴⁶.

Судя по опубликованным данным, подобным принципам соответствует и использование языков-посредников антропоидами. Вот несколько примеров “высказываний” обезьян:

Панбаниша (йеркиш): ШЕРМАН ОСТИН ДРАКА
 (“Шерман и Остин дрались”)

Тату (“амслен”): УБОРКА СКОРЕЕ БАНАНЫ БАНАНЫ
 (“Надо поскорее закончить уборку, поскольку после нее дадут бананы”)

Уошо (“амслен”): УОШО ПИТЬ ЧАШКА СКОРЕЕ
 ПИТЬ СКОРЕЕ

Коко (“амслен”): ИЗВИНИ УКУС ЦАРАПИНА
 ПЛОХО УКУС (речь шла об эпизоде трехдневной давности, так что по правилам жестового языка следовало бы добавить к слову “укус/кусаться” знак, указывающий на прошедшее время)

Коко (о горилле Майкле, также участнике языкового проекта; “амслен”): FOOT, FOOT, BIGTUE-FOOT GOOD GO
 (“Нога, нога, с большими пальцами нога хорошо идти”)

Шерман (йеркиш): СТАКАН КОМПОТ ПИТЬ

В одном из тестов экспериментатор по имени Сьюзен якобы случайно наступила на любимую куклу Уошо, и Уошо “сказала” много различных фраз на эту тему:

GIMME BABY (“ДАЙ МНЕ БЭБИ”)*

PLEASE SHOE (“ПОЖАЛУЙСТА БОТИНОК”)

SUSAN UP (“СЬЮЗАН ВВЕРХ”)

UP PLEASE (“ВВЕРХ ПОЖАЛУЙСТА”),

PLEASE UP (“ПОЖАЛУЙСТА ВВЕРХ”),

MORE UP (“ЕЩЕ ВВЕРХ”),

* В жестовом языке есть специальный знак со значением “дай мне”, отличающийся от знака “давать”.

BABY DOWN (“БЭБИ ВНИЗУ”),
 SHOE UP (“БОТИНОК ВВЕРХ”),
 BABY UP (“БЭБИ ВВЕРХ”),
 PLEASE MORE UP (“ПОЖАЛУЙСТА ЕЩЕ ВВЕРХ”),
 YOU UP (“ТЫ ВВЕРХ”)

и т.д.

Впрочем, полные правильные предложения среди высказываний антропоидов тоже встречаются. Например, когда Уошо стала просить у Роджера Футса сигарету (фразами GIVE ME SMOKE “Дай мне дым”, SMOKE WASHOE “Дым Уошо”, HURRY GIVE SMOKE “Быстро дай дым”), и он велел ей попросить это вежливо (просигнализовав ASK POLITELY), Уошо построила достаточно длинное предложение с соблюдением правильного порядка слов: PLEASE GIVE ME THAT HOT SMOKE (“Пожалуйста, дай мне тот горячий дым”). Полные правильные предложения строила шимпанзе Лана: ПОЖАЛУЙСТА МАШИНА ДАЙ СОК (секрет прост: на грамматически неправильные фразы машина запрограммирована была не реагировать). Однако если у них есть выбор, то в спонтанной “речи” обезьяны предпочитают ограничиваться протограмматикой.

Можно заметить, что высказывания, организуемые практически исключительно протограмматикой (типа *Стакан — компот пить, Кофе, пожалуйста* или *Мама, тыкву!*), нередки и в разговорной речи взрослых людей. Объясняется это просто: и у обезьян, и у маленьких детей, и у взрослых в тех случаях, когда используется разговорная речь, имеется большой фонд общих с собеседником знаний об обсуждаемой ситуации — чаще всего потому, что оба участника беседы видят то, о чем идет речь, своими глазами, и поэтому нет нужды подробно описывать то, что хорошо известно слушающему (или видящему жесты или лексиграммы), необходимо лишь уточнить некоторые детали. Как отмечает Т. Гивон, чем ближе условия общения к тем, что характерны для обезьян или маленьких детей, тем

в большей степени синтаксическая сложность уступает место протограмматике⁴⁷.

Но примерно к трем годам (а некоторые — даже уже к двум) дети переходят на настоящие предложения: *Посмотри на паровоз, который принесла Урсула, Ты меня одеваешь как слоненка, Я это брошу в почтовый ящик, чтобы письмо не выбралось*⁴⁸, *Новую лопатку надо, старая плохая стала*⁴⁹, *Птичка серенькая, большая, с клювиком прыг-прыг*⁵⁰, *I got peanut butter on the paddle* “У меня на лопатке ореховое масло”⁵¹, *Мама, если бы ты была маленькая, я бы подержал тебя над ведром и помыл!* Именно в этот период происходит значительный прогресс в овладении морфологией, ребенок начинает правильно употреблять грамматические морфемы.

Разумеется, те способности, которые демонстрируют антропоиды в условиях эксперимента, представляют собой так называемый “запасной ум” (термин биолога-эволюциониста Алексея Николаевича Северцова⁵²), т.е. указывают на возможности скорее потенциальные, чем реально используемые в обычном существовании. Но всё же они показывают, что чисто человеческих составляющих языковой способности, таких, которые бы совершенно отсутствовали у животных, не так уж много⁵³.

Что же нового появилось у человека?

Прежде всего, разумеется, членораздельная звучащая речь — ни у кого из приматов ее нет. В середине XX века с легкой руки американского психолога Олвина Либермана эта идея обрела форму изящного афоризма — *Speech is special* (букв. “речь [видо]специфична”; в англоязычных работах это нередко обозначается аббревиатурой SiS).

Человеческая речь — не просто издавание звуков, имеющих определенный смысл. Звуковая сторона речи имеет, как уже говорилось, сложную, иерархически устроенную организацию⁵⁴.

Самой крупной из единиц, на которые делится речевой поток, является фонетическое предложение, или период. На

ТАМ АРКА УПАЛА ТА МАРКА УПАЛА ТАМАРКА УПАЛА

Рис. 1.7. За счет отсутствия пауз между словами в устной речи все три строки произносятся одинаково. А вот пример из английского: *Good can decay tape ways // Good candy came anyways*⁵⁵. “Добро может угасать по-разному” // “Как бы там ни было, но появились хорошие конфеты”.

конце периода всегда имеется пауза. Более мелкие единицы — фонетические синтагмы. Между ними паузы необязательны, а внутри них отсутствуют — именно это имеют в виду, когда говорят, что в устной речи нет пробелов между словами. Фонетические синтагмы и фонетические предложения имеют просодическую организацию — определенный рисунок темпа, изменений громкости, движения основного тона голоса (т.е. интонации). Просодический контур несет смысловую нагрузку — с его помощью мы различаем сообщение, вопрос, побуждение, переспрос, повторение, восхищение, возмущение, отличаем главную часть сообщения от побочной, законченное предложение от незаконченного и т.д. Так, например, переспрос характеризуется убыстрением темпа (*Во сколько, ты говоришь, поезд приходит?*), о незавершенности предложения сообщает подъем интонации (ср., например, интонацию, с которой произносится слово “приехал” в предложении *Артём приехал* и в предложении *Артём приехал, а Никита уехал*).

Средства просодии, как и слова, являются знаками с произвольной связью между формой и смыслом; самое простое доказательство этого — то, что в разных языках одно и то же значение может выражаться по-разному. Например, в русском языке вопрос характеризуется повышением интонации, а в японском — резким падением.