

ГЛАВА 1. ПОЧЕМУ СЕЙЧАС?

Появляясь на свет, ребенок плачет, и этот плач — первый предвестник языка. Немецкие младенцы в своем плаче воспроизводят мелодику немецкой речи, а французские — французской. Этот навык, очевидно, приобретается *в утробе матери* (Mamre et al., 2009). В течение первого года жизни дети овладевают звуковой системой родного языка, а несколько лет спустя уже сами вовлекают взрослых в беседу. Эта удивительная видоспецифическая способность выучить любой человеческий язык (так называемая языковая способность) издавна вызывала серьезные вопросы. Какова природа языка? Как он функционирует? Как он развивался?

Последнему из этих вопросов — эволюции языка — и посвящена эта книга. Хотя часто утверждают обратное, на самом деле интерес к эволюции языка в генеративной

грамматике* не угасал с момента возникновения этого научного направления (середина XX века). Генеративная грамматика впервые в истории поставила задачу создать описания языков (то есть их грамматику), способные объяснить свойство, которое мы будем называть *базовым свойством* языка: язык — это вычислительная система, порождающая бесконечное множество выражений, каждое из которых имеет определенную интерпретацию в семантико-прагматической и сенсомоторной системах (грубо говоря, в мышлении и в звуковой речи). Поначалу задача казалась невыполнимой. Построение грамматики, хотя бы просто адекватной фактам соответствующего языка, требовало от лингвистов больших усилий, и в результате получались настолько сложные описания, что речи об их эволюции идти не могло. Вот почему работы, затрагивающие проблему эволюции языка, публиковались редко (за некоторыми важными исключениями).

Что же изменилось с тех пор? Прежде всего, лингвистическая теория достигла зрелости. Сложные системы правил ушли в прошлое, их сменили гораздо более простые, а значит, эволюционно более приемлемые подходы.

* Термин *generative grammar* имеет два значения: научное направление, возглавляемое Н. Хомским, а также созданный этим направлением способ формализованного описания языков и других подобных им систем. Здесь и далее *generative grammar* в первом значении переводится как «генеративная грамматика», а во втором значении — как «порождающая грамматика». — *Здесь и далее примеч. пер.*

Кроме того, в биологии и генетике прояснилось устройство некоторых важнейших биологических компонентов, обслуживающих язык, в первую очередь системы ввода-вывода вокального научения и продукции — это составная часть системы, которую мы будем называть экстернализацией. Таким образом, можно воспользоваться стратегией «разделяй и властвуй» и оставить в стороне этот сенсомоторный аспект экстернализации, сосредоточившись на более существенных свойствах языка.

Несмотря на нехватку эмпирических данных, отдельные аспекты происхождения языка стали более понятны за последние 20 лет, по мере развития лингвистической теории. В частности, теперь есть основания полагать, что ключевой компонент человеческого языка (тот двигатель, который приводит в действие синтаксис языка) куда проще, чем считали несколько десятилетий назад. И для эволюционной биологии, и для лингвистики это обнадеживающий факт. Биологам хорошо известно, что чем уже задан фенотип (буквально — внешняя форма, «то, что на виду»), тем лучше биологическое понимание того, как он мог развиваться, и, соответственно, тем меньше расхождение между человеком и другими видами, которые не обладают языком. Располагая этим лучше определяемым фенотипом, можно приступить к решению дилеммы, которая с самого начала омрачала дарвиновское объяснение эволюции языка. В литературе она известна как «проблема Дарвина» или «проблема Уоллеса» (более верное название) — по имени Альфреда Рассела Уоллеса, первооткрывателя (наряду с Дарвином) эволюции путем

естественного отбора. Уоллес первым указал на сложность, с которой может столкнуться любая адаптационистская теория человеческого языка в стиле Дарвина: невозможно представить такую биологическую функцию, к выполнению которой не мог бы приспособиться вид, лишенный языка¹.

В самом деле, язык — это камень преткновения для разъяснений эволюции. С одной стороны, дарвинисту хочется видеть его развитие как градуальный переход от предковой формы путем незначительных модификаций. С другой стороны, язык, которым не обладает больше ни один животный вид, выглядит как биологический скачок, нарушающий принцип Линнея — Дарвина «Природа не делает скачков» (*Natura non facit saltum*): «Естественный отбор действует, только пользуясь слабыми последовательными вариациями; он никогда не может делать внезапных, больших скачков, а всегда продвигается короткими, но верными, хотя и медленными шагами» (Дарвин, 1859/1991: 165). Мы твердо уверены, что это противоречие между дарвиновской непрерывностью и изменениями можно устранить. В этом и заключается одна из главных целей наших очерков.

Что же сам Дарвин? Не отклоняясь от своих принципов непрерывности и бесконечно малых эволюционных шагов, в труде «Происхождение человека» (1871) он предложил «певческую» теорию (*Caruso theory*) эволюции языка: мужские особи, которые лучше пели, оказывались в половом отношении предпочтительнее для женских особей. А это, в свою очередь, вело к совершенствованию

голосового аппарата (так же, как, например, у павлина совершенствовался хвост). Улучшению вокальных данных сопутствовал общий рост объема мозга, что в конце концов привело к появлению языка как орудия мыслительной деятельности:

«По мере того как голос все более и более употреблялся в дело, голосовые органы должны были развиваться и совершенствоваться по закону наследования результатов упражнения, а это, в свою очередь, должно было повлиять на развитие речи. Нет, однако, ни малейшего сомнения, что соотношение между постоянным употреблением языка и развитием мозга представляло еще большую важность. Умственные способности у отдаленных прародителей человека должны были быть несравненно выше, чем у какой-либо из существующих обезьян, прежде чем даже самая несовершенная форма речи могла войти в употребление. С другой стороны, можно принять, что постоянное применение и усовершенствование речи оказало влияние на мозг, давая ему возможность и побуждая его вырабатывать длинные ряды мыслей. Длинный и сложный ряд мыслей не может теперь существовать без слов немых или громких, как длинное исчисление — без цифр или алгебраических знаков» (Дарвин, 1871/1953: 205–206).

Не так давно «певческая» теория Дарвина была в каком-то смысле возрождена. Ее обновленный вариант, основанный на современной лингвистической теории метрической структуры, предложил один из авторов

этой книги (Бервик) на первой конференции *Evolang* в Эдинбурге в 1996 году². Активным популяризатором одного из вариантов дарвиновской теории «музыкального протоязыка» стал в последние годы Фитч (Fitch, 2010). Эта теория, отмечает Фитч, во многих отношениях опередила свое время. Мы разделяем мысль Дарвина, высказанную в приведенной выше цитате, о тесной связи языка с мышлением, с «внутренним ментальным инструментом» (*internal mental tool*), по выражению палеоневролога Гарри Джерисона (Jerison, 1977: 55)*. Эмпирические лингвистические доводы в пользу этой точки зрения представлены в главе 3.

Вопреки мнению некоторых ученых, до 1990-х годов, когда возникла новая волна интереса к эволюции языка и «проблеме Дарвина», эта тема вовсе не была под замком — вроде сумасшедшего дядюшки, которого 30 лет продержали на чердаке. Совсем наоборот: в 1950-е, 1960-е и на протяжении 1970-х в Кембридже, штат Массачусетс**, она вызывала оживленный интерес. Эту заинтересованность отражает, например, предисловие Эрика Леннеберга к его книге «Биологические основания языка» (*Biological Foundations of Language*). В предисловии, датированном

* У авторов указана ссылка на работу Джерисона 1973-го, а не 1977 года, но это может быть не вполне точно: см. подробный комментарий к цитате из Джерисона в главе 2.

** Там расположен Массачусетский технологический институт (MIT), с которым связана академическая карьера обоих авторов.

сентябрем 1966 года, автор выражает признательность всем, с кем он сотрудничал «на протяжении последних 15 лет» (Lenneberg, 1967: viii), — Роджеру Брауну (Roger Brown), Джерому Брунеру (Jerome Bruner), Джорджу Миллеру (George Miller), Гансу Тойберу (Hans Teuber), Филипу Либерману (Philip Liberman), Эрнсту Майру (Ernst Mayr), Чарльзу Гроссу (Charles Gross), а также Ноаму Хомскому (Noam Chomsky). На наш взгляд, книга Леннеберга актуальна и сейчас. В особенности ее шестая глава «Язык в свете эволюции и генетики» (Language in the Light of Evolution and Genetics) до сих пор выглядит образцом тонкого эволюционистского мышления, как и более ранняя работа этого же автора (Lenneberg, 1964)*. Можно сказать, что наши очерки развивают проблематику, о которой уже писал Леннеберг.

Насколько нам известно, именно Леннеберг, опередив свое время, предложил вести лонгитюдный сбор речевого материала, адресованного ребенку (child-directed speech). Он открыл (по материалам наблюдений, проведенных в Школе Перкинса для глухих** в Уотертауне,

* В библиографии нет описания этой работы. Возможно, имеется в виду статья: *Lenneberg, E. H.* 1964. A biological perspective on language. In: *New directions in the study of language*, ed. E. H. Lenneberg. Cambridge, MA: MIT Press.

** На самом деле Школа Перкинса — это учебное заведение для слепых, хотя среди ее воспитанников есть и слепоглухие. Сам Леннеберг говорит, что наблюдения проводились в школах для глухих по всей стране (Lenneberg, 1967: 320).

штат Массачусетс) спонтанное изобретение жестового языка как полноценного человеческого языка; обнаружил, что язык успешно осваивается даже при тяжелых патологиях; предъявил данные, свидетельствующие о существовании критического периода для изучения языка. Леннеберг указал на разобщенность между синтаксисом языка и другими когнитивными способностями. Он ввел новые термины, например «готовность мозга к языку», использовал генеалогический анализ семей с языковыми расстройствами, изучая данные о состоянии гена FOXP2 как доказательство того, что язык опирается на генетику. Наконец, он заметил, что «нет необходимости предполагать существование особых “генов языка”» (Lenneberg, 1967: 265). Леннеберг также сравнил концепции «непрерывной» и «прерывистой» эволюции языка и высказался в пользу второй точки зрения отчасти потому, что ее подкрепляли важнейшие факты, например наблюдаемое единообразие языковой способности: «Одинаковая способность к пользованию языком у всех рас наводит на мысль, что это явление должно быть более древним, чем расовая дифференциация» (Lenneberg, 1967: 266).

Итак, интерес к вопросам, связанным с эволюцией языка, не угасал никогда. В 1950–1960-х годах, конечно, едва ли можно было добавить что-нибудь к тому, что об эволюции языка сказал Леннеберг. Типичные порождающие грамматики тех лет состояли из большого количества сложных трансформационных правил, применяемых в определенном порядке.

Чтобы увидеть, насколько все это замысловато, достаточно беглого взгляда на приложение II к «Синтаксическим структурам» Хомского (Хомский, 1957/1962: 522–526), где приводятся 26* глубоко детализированных правил для фрагмента английского языка. И все равно внимание исследователей к эволюции языка не ослабевало. Время от времени по этой теме проводились конференции, например, в 1975 году состоялась международная конференция в Нью-Йоркской академии наук (Harnad, Steklis and Lancaster, 1976). Тогда (и даже немного раньше — с середины 1960-х) уже было ясно, что сложные системы правил, совершенно несхожие в разных языках, хотя и могут адекватно описывать каждый язык в отдельности, не дают ответа, почему детям удается настолько легко учить любой язык. Стало понятно, что отчасти эту загадку можно разгадать, выявив ограничения в биологической системе, отвечающей за изучение языка, — ограничения в универсальной грамматике (UG), теории наследственного компонента языковой способности³. На упомянутой конференции 1975 года один из авторов этой книги (Хомский) отметил — как и в начале этой главы, — что фенотип языка должен, по-видимому, подчиняться каким-то ограничениям, которые бы сужали цель эволюции. Так, действие языковых правил часто бывает ограничено до каких-то областей.

* На самом деле правил 27, а не 26. В английском издании «Синтаксических структур» 1957 года, как и во всех последующих переизданиях, нумерация правил сбита; в русском переводе 1962 года восстановлена верная нумерация.