

Предыстория языка: общие подходы

The Prehistory of Language / Ed. by R. Botha and C. Knight. Oxford, New York: Oxford University Press, 2009. 348 p.

Рецензируемый сборник — первый из двух, основанных на материалах конференции «Колыбель языка», которая состоялась в г. Стелленбош (ЮАР) в ноябре 2006 г. Ее организатор и один из редакторов сборника — южноафриканский лингвист Рудольф Бота, соредактор — английский этнолог-эволюционист Крис Найт.

На первый взгляд кажется, что «колыбель языка» — это Африка. Так мы все привыкли думать, так думают и организаторы конференции, да и само место ее проведения подталкивает к такой идее. Однако, как будет видно ниже, этот взгляд разделяют не все.

Р. Данбар задается вопросом о первичной функции языка. Нужен ли он был прежде всего для обмена информацией об окружающем мире? Для саморекламы потенциальных брачных партнеров? Для закрепления моногамных союзов? Данбар выдвигает не менее экзотичную гипотезу: язык возник в качестве замены грумингу (взаимной чистке шерсти) — главному средству поддержания социальных связей у обезьян. В самом деле, размер неокортекса (новой коры головного мозга) у приматов на межвидовом уровне положительно связан с размером группы: чем прогрессивнее вид, тем обширнее социальные связи и тем, соответственно, больше времени тратится на груминг. При столь большом неокортексе, как у современного человека, для поддержания социальных связей с помощью груминга (который людьми, по понятным причинам, не практикуется) на это должно затрачиваться не менее трети всего времени. «Гипотеза сплетен», как ее называет сам автор, кажется ему (но отнюдь не рецензенту) единственно убедительным объяснением возникновения языка.

Статья Л. Стилса посвящена общим свойствам человеческого языка и его отличиям от систем коммуникации у животных. В отличие от последних, язык, при всех его преимуществах, открывает говорящему широкие возможности для обмана партнеров. С точки зрения теории естественного отбора, во всяком случае, ее узкого варианта — теории эгоистичного гена Р. Докинса — это выглядит парадоксом. В самом деле, предпосылка языка — ультрасоциальность, т. е. сотрудничество не только между партнерами, связанными общими интересами (например, близкими родственниками), но и между всеми членами группы. Прделанные автором языковые эксперименты с искусственными агентами (роботами) показывают, что высокая степень кооперации между всеми партнерами — необходимая предпосылка для возникновения языка. Именно

это качество, как показал М. Томазелло (см. ниже), отличает человека от его ближайших родственников по отряду приматов.

С. Майсен возвращается к идее О. Есперсена о музыкальном происхождении речи. Музыкальность (она особенно проявляется в разговоре матерей с младенцами), по мнению Майсена, была присуща «протоязыку» ранних представителей рода Номо, а язык в собственном смысле слова возник лишь вместе с современным человеком. Музыкальную тему продолжают И. Кросс и Г. Вудрафф. Музыка, как они считают, «правдивее» языка — передавая эмоции, она не может обманывать, и этим сходна с системами коммуникации животных. Как показывает уникальный язык пирахан (см. ниже), идея «музыкальности» в качестве ранней альтернативы грамматики не лишена оснований.

Дж. Одлинг-Сми и К. Лалэнд привлекают внимание к интерналистской теории экологической ниши Р. Левонтина. Организмы не только пассивно приспосабливаются к социальной среде, но и видоизменяют ее, что особенно относится к человеку. Авторы приводят примеры быстрых генетических изменений у человека под воздействием культуры. По приводимой ими оценке, частоты почти 2 тыс. наших генов (особенно контролирующих иммунную систему и мозг) сильно изменились со времени верхнего палеолита в результате интенсивного отбора, вызванного культурой. Чем активнее существа влияют на социальную среду, тем выгоднее им создать внегенетический канал передачи информации — это, возможно, и было главной причиной возникновения языка.

С. Рагир и С. Сэвидж-Рамбо обсуждают еще один возможный фактор глотогенеза — социальную игру приматов. Подобно игре, язык — самоорганизующаяся динамическая система коммуникации, основанная на конвенции и усваиваемая в раннем онтогенезе. Подобно языку, игра жизненно важна, так как стимулирует образование нейронных связей и их функциональную специализацию, в том числе и коммуникативную. Как считают авторы, на основе игры могли возникнуть и язык, и ритуал, и искусство.

Д. Ливенс, Т. Ресайн и У. Хопкинс рассматривают невербальный дейксис. Считается, что лишь человек прибегает к указательным жестам. Дети начинают реагировать на них в 9 мес., а в возрасте 1 года уже сами указывают на объекты, к которым хотят привлечь внимание взрослых. Последнюю черту — стремление создать «совместную область внимания» — М. Томазелло считает важнейшим психологическим свойством, отличающим людей от животных. Это свойство могло возникнуть лишь на базе присущего всем приматам коллективизма, но бескорыстное желание сообщать другим о «состоянии мира» («декларативный модус общения»), по его мнению, чисто человеческая черта, лежащая в основе культуры. Ливенс и соавторы указывают на проявления невербального дейксиса у шимпанзе, особенно в неволе (указательными средствами служат у них и руки, и взгляды). Споря с Томазелло, они утверждают, что «декларативность» человеческого общения вызвана не столько генетическими, сколько социальными факторами. Способностью к ней были якобы уже наделены общие предки всех человекообразных, жившие 15 млн лет назад.

С. Пика и Дж. Митани обсуждают один из дейктических жестов шимпанзе, живущих в природе — так называемое направленное чесание: объект груминга проводит рукой по собственному телу, указывая партнеру желательное место. Пика и Митани считают, что подобные жесты могли быть предпосылкой

символизации. Однако, в отличие от авторов предыдущей статьи, они проводят четкое различие между подобными императивными жестами и декларативными, к которым шимпанзе не прибегают даже в неволе.

М. Таллерман обсуждает проблему категоризации у человека и обезьян. И люди (в том числе новорожденные младенцы), и другие высшие приматы способны образовывать понятия, но делать это по-настоящему эффективно можно лишь с помощью символов. После того как дети и обезьяны усваивают символы, особенно родовые понятия, они начинают группировать объекты не по метонимически-синтагматическому принципу (например, собаку с костью или поводком), а по парадигматическому (например, пуделя с таксой).

Э. Рейланд задается вопросом о происхождении языка, в частности, рекурсивности (структурности), которая, согласно «минималистской программе» Н. Хомского, служит необходимым и достаточным свойством любого языка¹. По Хомскому, способность к рекурсии могла возникнуть в результате единичной мутации. Это единственное свойство языка, которое не могло развиться постепенно: либо структурность есть, либо ее нет. Использование символов таким свойством не является: как известно, ему можно научить и обезьян. А вот к рекурсии даже обученные обезьяны не способны, их синтагмы образуются путем простого (бесструктурного) нанизывания символов. Является ли скачкообразно возникшая способность к рекурсии следствием увеличения объема оперативной памяти, необходимой для языка, или же его причиной? В первом случае, по Рейланду, оба события могли быть разделены большим промежутком времени; соответственно, язык мог возникнуть в разных местах. Во втором случае зазор между двумя событиями мог быть невелик, а это повышает шансы в пользу моноцентрического сценария глоттогенеза. С психологической точки зрения, необходимое, хотя и недостаточное условие рекурсивности — способность к метарепрезентации (Theory of Mind); ее зачатки имеются у высших обезьян. Первые археологические свидетельства полноценного языка, комбинирующего понятия, по Рейланду, следует видеть в композитных образах типа ориньякских человекольвов из Холенштайн-Штаделя и Холе Фельс.

Э. ван Гельдерен обсуждает проблему грамматикализации (десемантизации), которую она вслед за Рейландом считает лингвистической предпосылкой рекурсивности. Речь идет об известном со времен А. Мейе превращении лексических элементов в грамматические. Этот процесс идет и в современных языках, он же описан у детей. Процесс возникновения языка проходит, очевидно, те же самые две стадии, что и процесс его усвоения: вначале появляются

¹ Следует сказать, что один из известных лингвистам языков, а именно язык амазонских индейцев пирахан, этого свойства лишен. В нем не только нет грамматических структур, но нет и абстрактных понятий, числительных (даже множественное число отсутствует), обозначений цветов — есть лишь «темное» и «светлое». У пирахан нет мифов, нет искусства, они не говорят ни об отдаленном прошлом, ни об отдаленном будущем, ни об умерших людях, а лишь о том, что видят перед собой. Запас фонем крайне беден, зато распространены неграмматические «музыкальные» способы общения типа интонаций, гудения, свиста и пр. Если все эти особенности, известные в основном по работам супругов Д. и К. Эверетт, подтверждаются, и если все они — не результат «вторичного упрощения» или табуирования, нужно будет заключить, что язык пирахан, бросающий вызов теории Хомского, представляет собой реликт или, во всяком случае, возможную модель довольно ранней стадии глоттогенеза.

символы (слова или жесты), а затем появляется способность организовывать их в структуры.

Ф. Кулидж и Т. Уинн обсуждают связь рекурсии с оперативной памятью, особенно с ее «фонологической емкостью». О нарушениях оперативной памяти при поражении лобных долей писал еще А. Р. Лурия, однако фонологическая емкость контролируется височными и нижнетеменными зонами. Следовательно, оперативная память базируется на связи лобных долей, главным образом, префронтальной коры, с височными и нижнетеменными областями. Увеличение объема оперативной памяти Кулидж и Уинн считают результатом мутации, происшедшей у человека современного вида в интервале от 150 до 30 тыс. лет назад, но лишь в конце этого интервала приведшей к верхнепалеолитическому культурному взрыву.

Предприняв моделирование речевого аппарата мужчин и женщин, Б. де Бур выяснил, что звуковое пространство у женщин больше, следовательно, диапазон их звуковых сигналов шире, чем у мужчин. Между тем, гортань у мужчин расположена ниже, чем у женщин. Низкое положение гортани традиционно считается адаптацией к речи. Возможно, этот взгляд требует пересмотра, так как та же особенность отмечена и у некоторых животных.

Автор последней (по порядку, но отнюдь не по значению) работы — У. Уилкинс. Она единственная из всех авторов тома, кто сосредоточивает внимание не на оперативной памяти и не на таинственном и неуловимом органе рекурсии, а на собственно языковых отделах мозга. Вместо языкового органа, постулированного Хомским и его сторонниками, нейролингвисты обнаруживают в мозгу диффузную мозаику сложнейших связей. Главнейшими узлами этой мозаики являются зона Брока (на которую, как ни удивительно, многие современные специалисты по возникновению речи почти перестали обращать внимание) и участок на стыке теменной, затылочной и височной долей доминантного полушария (ТЗВ), включающий зону Вернике, но не ограничивающийся ею. Как давно уже было установлено, именно эти зоны, между которыми у человека существует прочная связь, контролируют то, что хомскианцы называют языком в узком смысле слова. У обезьян ТЗВ отсутствует, а гомолог зоны Брока не участвует в коммуникации. Поэтому Уилкинс справедливо отвергает идею о том, что язык развился на базе коммуникации приматов. У человека же оба участка, в отличие от тех, которые контролируют оперативную память (объект главного внимания большинства авторов книги), непосредственно связаны с речевой функцией, причем заднетеменной участок вдобавок контролирует и моторику кисти, что особенно проявляется при манипуляции с внешними объектами. Речь, судя по всему, возникла не только путем возникновения новых структур и функций, но и путем так называемой экзаптации — смены функций, известной в нашей литературе как принцип Дорна.

Уилкинс обращает внимание на то, что языковые зоны контролируют не только язык, но и чисто человеческое свойство интеллекта — способность к иерархическому структурированию понятий. Хотя это свойство независимо от лингвистической рекурсивности (и, судя по исследованиям новорожденных, предшествует усвоению языка), лексикон построен на базе концептуальной иерархии.

Тесная связь между мозговыми центрами, контролирующими речь и ведущую руку, вовсе не обязательно свидетельствует о том, что первым языком

был жестовый. То, что оба центра сблизилась в процессе антропогенеза, впервые отметила Д. Кимура. Данная связь, значение которой выходит далеко за рамки собственно палеоневрологии, имеет непосредственное отношение и к соматосенсорной структуре нашего интеллекта (отсюда пространственные метафоры языка), и — главное — к трудовой теории антропогенеза, о чем в наши дни не вспоминает почти никто.

Получены, как известно, бесспорные доказательства развития речевых зон у хабилисов — первых существ, пользовавшихся обработанными каменными орудиями. Уилкинс считает их метательными (это, возможно, наименее убедительное место ее статьи).

То, что Уилкинс — единственная из авторов данной книги, кто придает орудийной деятельности важную роль в возникновении языка, достойно сожаления. Видимо, гигантский авторитет Н. Хомского заставил многих исследователей забыть о достижениях палеоневрологии и нижнепалеолитической археологии и увлечься поисками соответствий между гипотетической «рекурсионной мутацией» и чрезвычайно поздно появляющимися свидетельствами комбинирования понятий. Противоположная крайность — свойственная приматологам склонность к нивелировке различий между общением людей и обезьян — кажется столь же неприемлемой. Но, так или иначе, достоинством сборника является междисциплинарность и широта охвата проблем, связанных с возникновением языка.